

取扱説明書

苗箱施薬ホツパー

SDP120K



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。

苗箱施薬ホッパー SDP120K 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、苗箱施薬ホッパーSDP120K 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。
- 二次元コードから製品に関する情報をご覧いただけます。



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	7
7. 付属品一覧	8
8. 作業前の準備	9
9. 使い方	13
10. 使用後の手入れと保管上のご注意	20
11. 別売部品	21
12. モーターの異常とその対策	22

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コード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

⚠ 注意	
	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 <ul style="list-style-type: none">・ 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき・ 酒類を飲んだとき・ 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 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
	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
	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 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. 使用上のご注意



- ・農薬は使用説明書をよく読み正しくお使いください。
- ・使用量、使用時期、使用方法を厳守し、危被害防止に万全を期してください。
- ・農薬取締法によりご使用になる薬剤の規定量を超えて施用することはできません。
- ・特に初めて使用する場合には、病虫害防除所等関係機関の指導を受けてください

(1) 薬剤

- ・本機で使用できる薬剤は、播種同時処理が可能な水稻育苗箱施用剤です。
- ・薬剤のラベルをよく読み、使用方法及び使用上の注意を理解し正しくお使いください。
- ・薬剤の取扱いには十分注意し、万一眼に入った場合は直ちに水洗いし、眼科医の手当てを受けてください。
- ・本機に対応する薬剤はP15～P17に記載しておりますので、必ずご確認ください。
- ・薬剤の種類、粒径の大小・長さ、本機の回転ブラシの状態などにより、薬剤の繰出し量が異なりますので、必ず実測してください。
- ・土の混入、または水に濡れた薬剤は使用しないでください。故障の原因になります。
- ・使用する薬剤や播種機の能力によって、繰出しローラーの回転が遅い場合、縞状に散布されることがあります。
- ・ホッパーに残った薬剤は全て排出し、元の袋に入れて幼児の手の届かない所に保管してください。

(2) 本機の設置場所

- ・平らな場所を選び、全体が水平になるように播種機、播種プラント、ホッパースタンド等の高さ調節ボルトで調節してください。
- (注意) 設置が悪いと育苗箱が片寄り、「薬剤ムラ」等の原因になる場合があるので、特に注意してください。

(3) 育苗箱

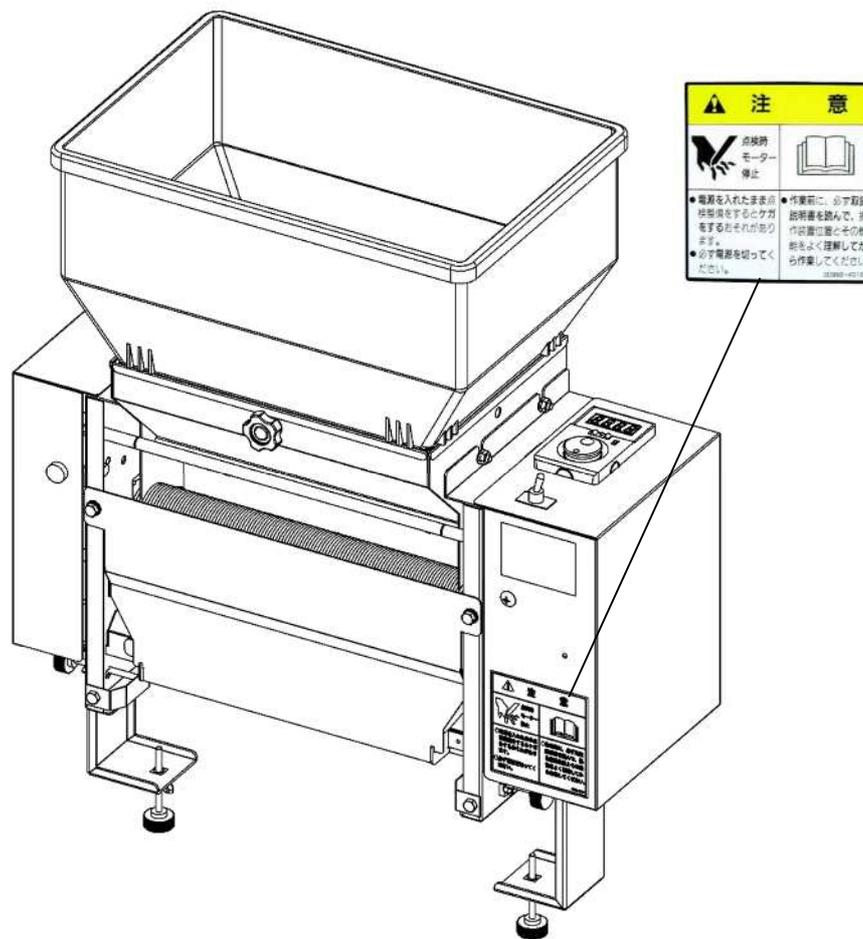
- ・育苗箱はできるだけ同じ種類のもので、「ソリ」、「ネジレ」のない箱を使用してください。
- ・育苗箱の種類が同じものでない場合は、箱の高さで選別してください。(箱の高さが異なると本機の再調節が必要です)

(4) 電源

- ・建屋よりAC100±5Vを供給してください。
 - ・播種機の落下防止センサーと連動するコンセントから供給する場合は、頻繁にセンサーがはたらかないよう、作業形態に注意してください。
- 播種機と連動すると、モーターの特性により停止タイミングにズレが発生し、再起動した際に隙間ができたり、厚く散布されてしまいます。

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。



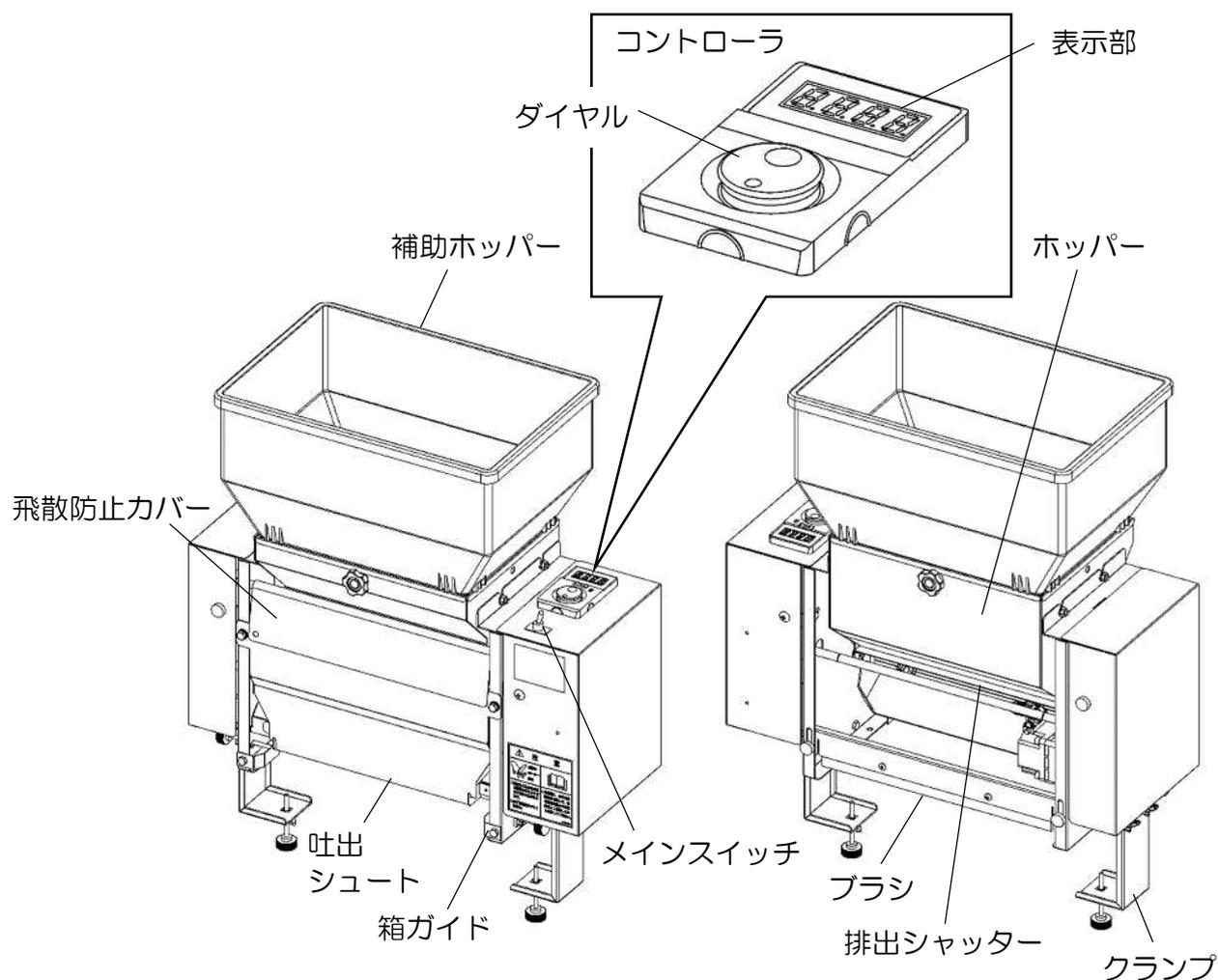
紛失または破損された場合には、当社へ下記の表を参考にご注文ください。

No	部品番号	部品名称
(1)	00992-40120	注意ラベル CL-9

4. 本製品の使用目的について

本製品は、育苗箱への施薬の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



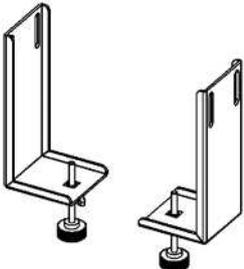
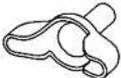
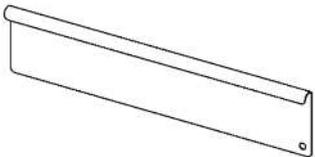
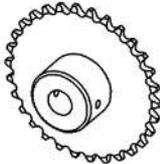
6. 仕様

型	式	SDP120K				
機 体 寸 法	全	長	280 mm			
	全	幅	550 mm			
	全	高	クランプなし 555 mm			
重	量	15 kg				
電	源	AC100V				
動	力	30W(ブラシレスモーター)				
ホ ッ パ ー 容 量	施	薬	8ℓ			
	補 助	ホ ッ パ ー	17ℓ			
施	薬	量	50g/箱	75g/箱	100g/箱	
能	力	細 粒	タイプ	200~1200 箱/時	200~1200 箱/時	200~1000 箱/時
		円 柱 状	タイプ	200~1200 箱/時	200~1000 箱/時	200~700 箱/時
施	薬	量	調節			
設	置	場	所			
			床土後~覆土前			

※農薬取締法によりご使用になる薬剤の規定量を超えて施用することはできません。

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		クランプ	2	P10 「8.1 播種機への設置」
B		チョウボルト (M6×12)	4	
C		飛散防止カバー	1	P12 「8.2 飛散防止カバーの組立」
D		スプロケット(13T)	1	P19 「9.3 スプロケットの交換」
E		スプロケット(30T)	1	
F		施薬量ラベル(120K) ※75g/箱・100g/箱	1	P13 「8.5 ラベルの貼付け」
G		取扱説明書	1	

8. 作業前の準備

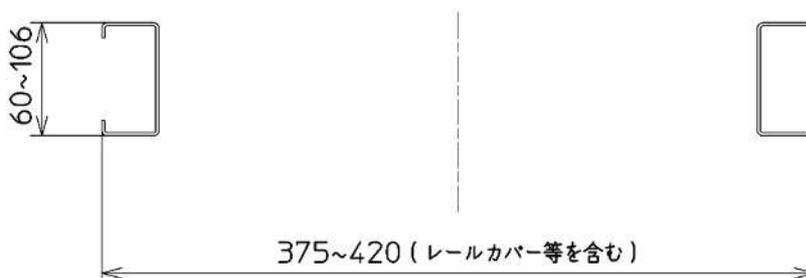
8.1 播種機への設置

播種機または播種プラントへの設置方法は3通りあります。
状況に応じて選択してください。

I. クランプによる組付

(播種機または播種プラントのレール上に300mm以上のスペースがあり、レール寸法が範囲内の場合)

※クランプによる組付が可能なレール寸法



II. 六角ボルトによる組付

(播種機または播種プラントのレール上に300mm以上のスペースがあり、クランプによる組付ができない場合)

III. ホッパースタンド(別売)を使用した組付

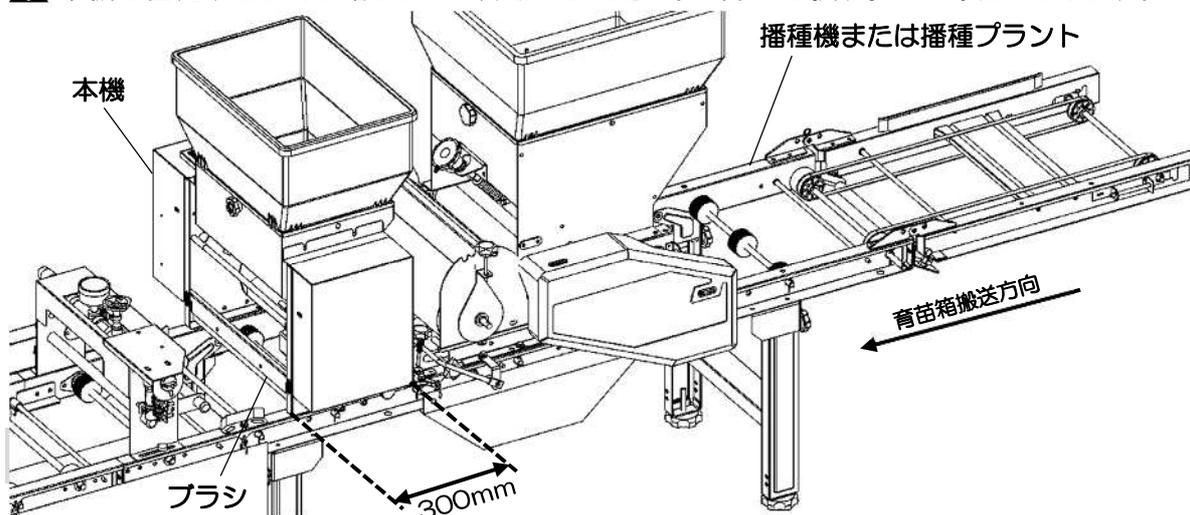
(播種機または播種プラントのレール上に300mm以上のスペースがない場合)
オプション『ホッパースタンド SHS11』(別売)の購入が必要です。
詳細はP21「11. 別売部品」を参照してください。

I. クランプによる組付

(播種機または播種プラントのレール上に300mm以上のスペースがあり、レール寸法が範囲内の場合)

(1) ブラシが出口側になるよう本体を播種機または播種プラントのレール上の設置スペースに載せます。

▲ 本機は固定するまで脱落しないよう支えてください。故障や破損、事故の原因になります。



8.1 播種機への設置（つづき）

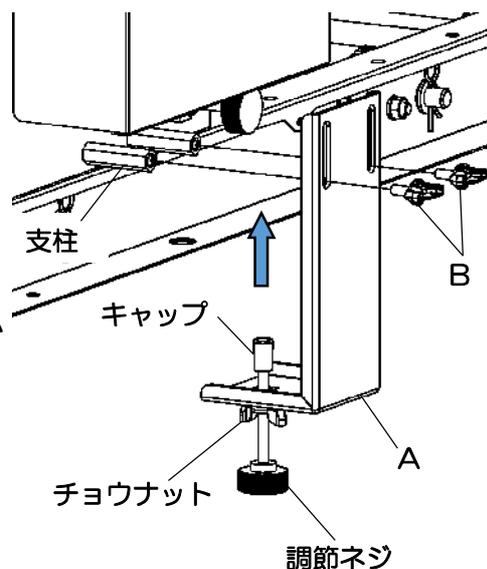
(2) クランプのチョウナットと調節ネジをあらかじめゆるめておきます。

(3) 本機の両側にクランプをチョウボルトで固定します。

(4) 調節ネジ先端のキャップが播種機または播種プラントのレール底面に当たるまで調節ネジを締め込み、チョウナットで固定します。

(5) 本体が播種機または播種プラントのレールへしっかりと固定されていることを確認します。

★取外す際は、逆の手順で行ってください。



[必要な部品]

A クランプ

…2 個

B チョウボルト (M6×12)

…4 個

II. 六角ボルトによる組付

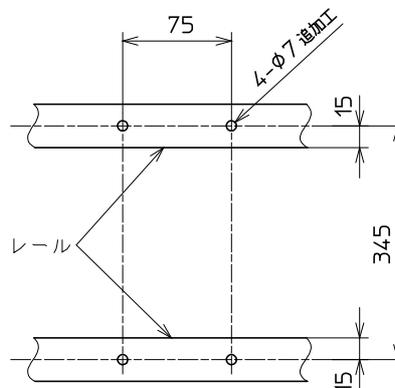
(播種機または播種プラントのレール上に 300 mm 以上のスペースがあり、クランプによる組付けができない場合)

※固定用ボルトは付属していません。六角ボルト (M6×12) 4 個と六角ナット (M6) 4 個をご用意ください。六角ナット (M6) の代わりにオビナットも使用可能です。「11. 別売部品」参照

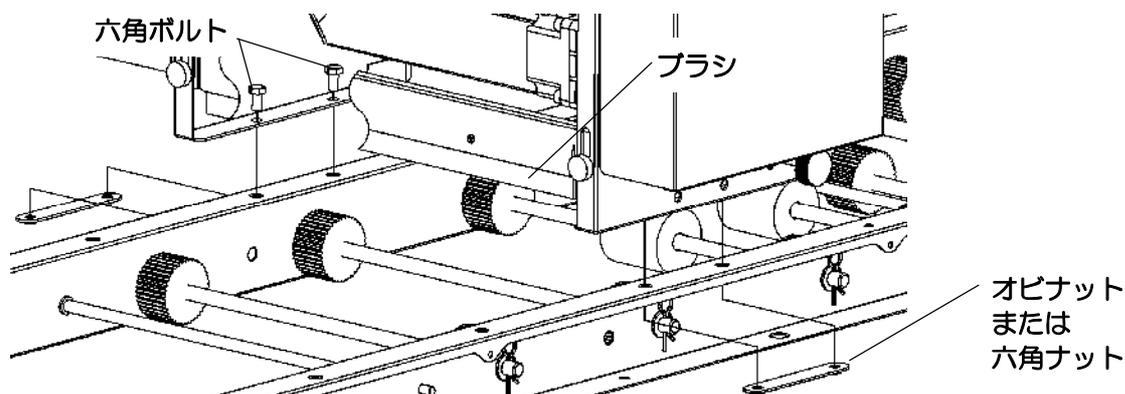
(1) 播種機または播種プラントのレールカバーを開け、レールに 4 ヶ所取付穴 (φ7) をあけます。

▲穴あけ前にレール内の電線やチェーン等が穴あけ工具に触れないことを確認してください。

(2) 穴あけ後は播種機または播種プラントのレール内に付着した切りくずをハケなどでよく取除いてください。



(3) ブラシが出口側になるよう本体を播種機または播種プラントのレール上に固定します。



(4) 播種機または播種プラントのレールカバーを元の位置に固定します。

8.1 播種機への設置（つづき）

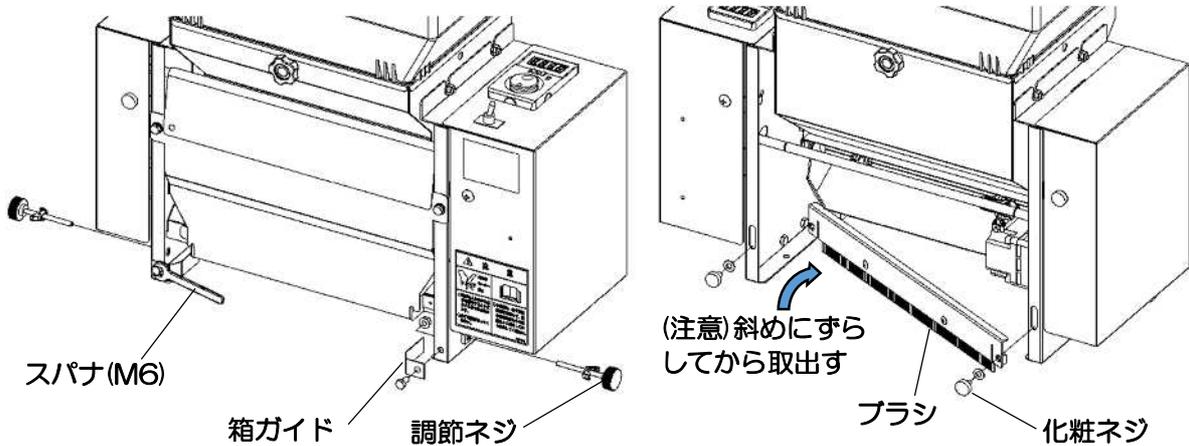
Ⅲ.ホッパースタンド(別売)を使用した組付

(播種機または播種プラントのレール上に 300 mm以上のスペースがない場合)

オプション『ホッパースタンド SHS11』(別売)の購入が必要です。

詳細は P21 「11. 別売部品」を参照してください。

- (1) 本機に組付けされている箱ガイドと調節ネジ、ブラシを取外します。



- (2) ホッパースタンドの組立要領書をよく読み、ホッパースタンドを組立てます。

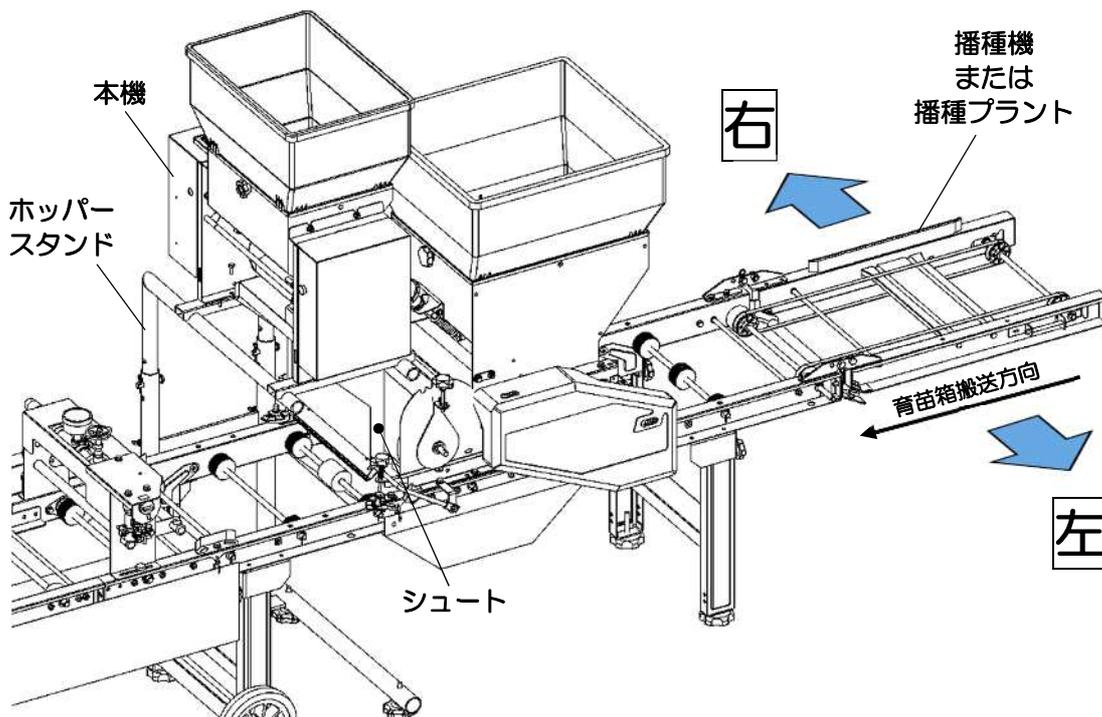
- (3) ホッパースタンド付属のシュートが組付いていることを確認します。

- (4) ホッパースタンドを播種機または播種プラントの設置位置付近右側へ置きます。
(注意)右側とは播種機の入口側に立ち、出口側を向いたときの右側を指します。
(注意)本機を組付ける前に、ホッパースタンドの高さ調節を行ってください。

- (5) 本機をホッパースタンドへ六角ボルトとオビナット(ホッパースタンド付属)で固定します。
(注意)本機の前後の向きに注意してください。逆に取付けると転倒によるケガ・破損の原因になります。

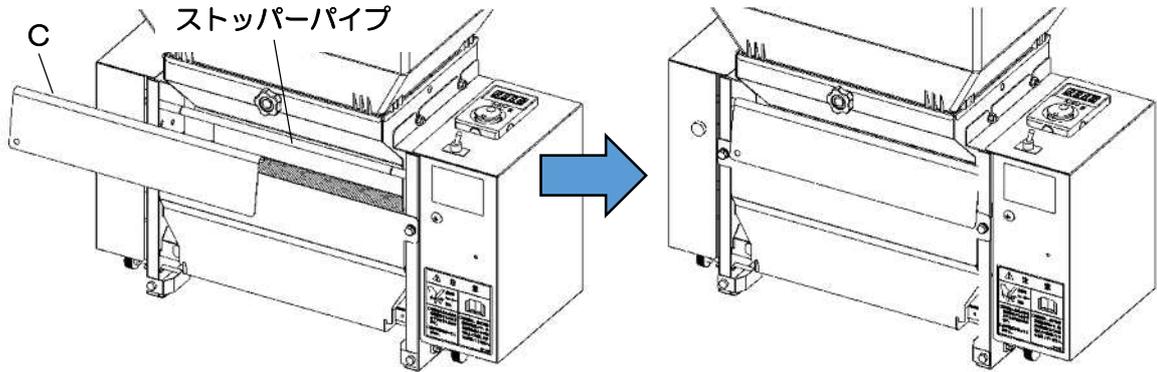
- (6) ホッパースタンドにセットした本機を播種機または播種プラント上に設置します。

▲ 本機をホッパースタンドにセットしたまま、長い距離の移動は避けてください。



8.2 飛散防止カバーの組立

飛散防止カバーをストッパーパイプへ引っ掛けます。

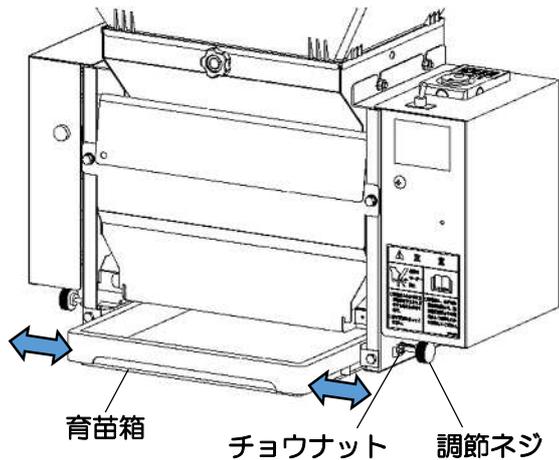


[必要な部品]
C 飛散防止カバー
…1 個

8.3 箱ガイドの調節 (ホッパースタンド使用の場合は不要)

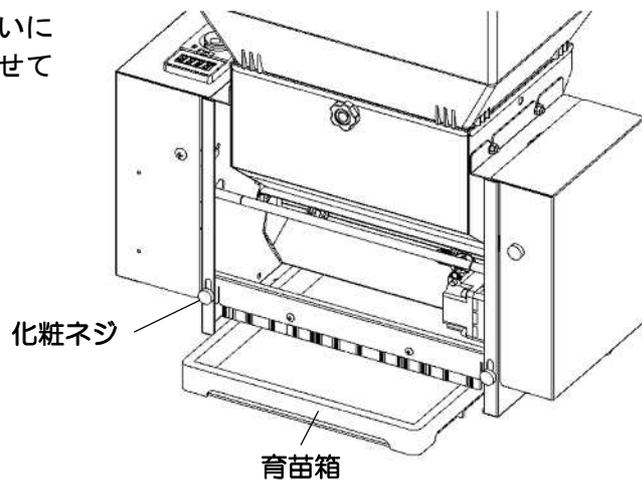
お使いになる育苗箱の幅に合わせて、左右の箱ガイドを調節します。

- (1) チョウナットをゆるめ、調節ネジを締め込むかゆるめることで、育苗箱が本機を中心にくるように調節します。
(注意) 育苗箱が引っ掛からないように、左右それぞれ2~3mmスキマを持たせてください。
- (2) チョウナットを固定します。



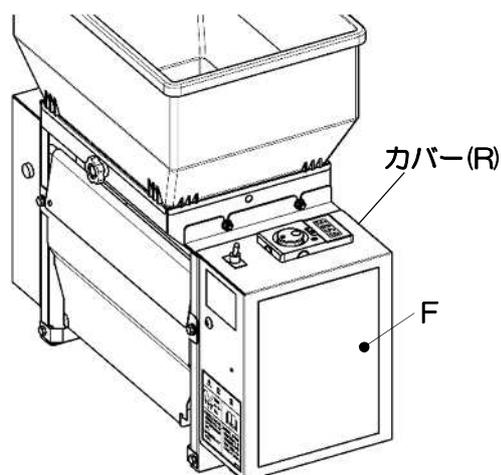
8.4 ブラシの調節 (ホッパースタンド使用の場合は不要)

ブラシ両端の化粧ネジをゆるめ、お使いになる育苗箱の上面に触れる位置に合わせて化粧ネジを固定します。



8.5 ラベルの貼付け (施肥量 **75g/箱** または **100g/箱** の場合のみ)

カバー(R)へ施肥量ラベル(120K)を貼付けます。



[必要な部品]
F 施肥量ラベル(120K)
※75g/箱・100g/箱
…1個

9. 使い方

9.1 運転



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) メインスイッチが「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。

■表示部 点灯「0.00」

(2) ホッパーへ薬剤を入れます。

(3) ダイアルを回して施肥量を調節します。調節し終わったら、ダイアルを押して確定します。

「9.2 施肥量の調節」参照

■表示部 設定目盛が数回点滅→点灯「0.00」

(注意) 表示部の数値が点滅しているときは、確定していません。ダイアルを押して確定してください。

(注意) コントローラはダイアル以外決して操作しないでください。

モーターが不具合を起こす可能性があります。

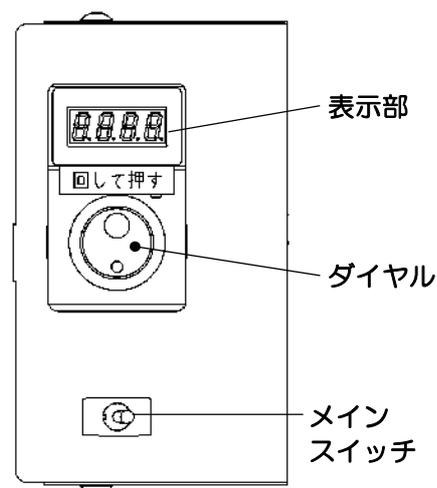
(注意) ダイアルはメインスイッチが「ON」のとき
(繰出しローラーが回っているとき)でも操作可能です。

(4) メインスイッチを「ON」にします。

■表示部 点灯「1.00~40.00 の設定目盛」

■動作 吐出シュートから薬剤が繰出します

(5) 長時間の休憩時や作業終了時はメインスイッチを「OFF」にし、電源プラグを抜いてください。



9.2 施薬量の調節

⚠ 注意

- ・農薬は使用説明書をよく読み正しくお使いください。
- ・使用量、使用時期、使用方法を厳守し、危被害防止に万全を期してください。
- ・農薬取締法によりご使用になる薬剤の規定量を超えて施用することはできません。
- ・特に初めて使用する場合には、病虫害防除所等関係機関の指導を受けてください。

★本機で使用できる薬剤は、播種同時処理が可能な水稻育苗箱施用剤です。

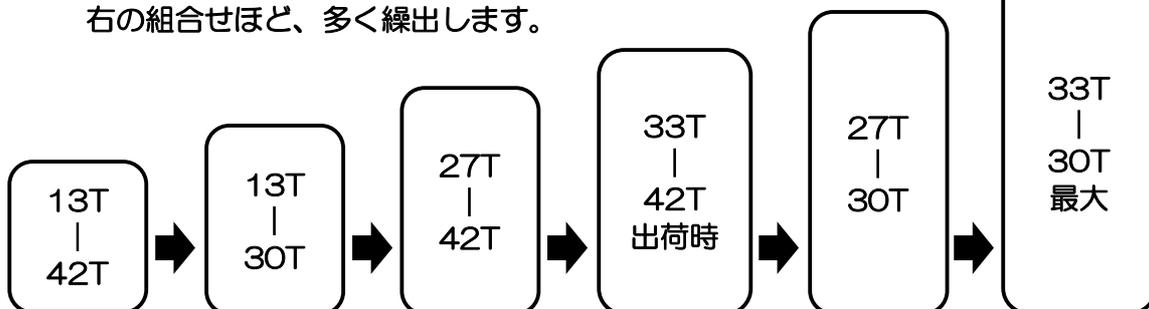
★薬剤の種類、粒径の大小・長さ、本機の回転ブラシの状態などにより、薬剤の繰出し量が異なります。施薬量調節表はあくまでも目安です。必ず実測してください。

★実測には、重量計と測定箱をご用意ください。

測定箱…育苗箱の穴をテープやシート等でふさいだもの

- (1) 使用する薬剤の剤型、1箱当たりの施薬量、播種機または播種プラントの搬送能力から、施薬量調節表をみて該当するスプロケットの組合せを確認します。
- (2) 使用するスプロケットの組合せに交換します。「9.3 スプロケットの交換」参照
- (3) 表示部が点灯していることを確認して、施薬量調節表を参考にダイヤルを回して数値を選び、ダイヤルを押して確定します。
(注意) 調節目盛は 5.00～40.00 の範囲で無段階に調節できます。5.00 未満では基本性能を発揮できません。
- (4) 播種機または播種プラントに測定箱を載せ搬送し、測定箱が本機の近くまで流れてきたら、メインスイッチを「ON」にします。
- (5) 測定箱が本機を通り過ぎたら、メインスイッチを「OFF」にします。
- (6) 測定箱内の薬剤の重量を測定し、希望する1箱当たりの施薬量になっていることを確認します。
1箱当たりの施薬量が希望値になっていない場合は、(3)～(6)を繰り返し行います。

調節目盛 40.00 でも希望する施薬量に満たない場合は、次のスプロケットの組合せを試してください。右の組合せほど、多く繰出します。



【スプロケットの組合せ】

(注意) 33T-30T の組合せが最大です。

スプロケットの組合せ 33T-30T, 調節目盛 40.00 でも希望する施薬量に満たない場合は、『施薬ローラーSDP-L20』(別売)の購入をご検討ください。
詳細は P21 「11.別売部品」を参照してください。

9.2 施薬量の調節（つづき）

▲ 農薬取締法によりご使用になる薬剤の規定量を超えて施用することはできません。

★細粒タイプの薬剤一覧

1	アドマイヤーCR 箱粒剤	10	ルーチントレス箱粒剤	19
2	嵐スタークル箱粒剤	11	ルーチンエキスパート箱粒剤	20
3	エバーゴルフォルテ箱粒剤	12	エバーゴルプラス箱粒剤	21
4	エバーゴルワイド箱粒剤	13	ヨーバル箱粒剤	22
5	フェルテラスタークル箱粒剤 CU	14	ヨーバルトップ箱粒剤	23
6	ルーチン粒剤	15	ヨーバルプライム EV 箱粒剤	24
7	ルーチンアドマイヤー箱粒剤	16	ヨーバル UG 箱粒剤	25
8	ルーチンアドスピノ箱粒剤	17	ヨーバルパワーEV 箱粒剤	26
9	ルーチンバリアード箱粒剤	18		27



←使用できる最新の薬剤一覧情報はこちら

★細粒タイプ施薬量調節表（1箱当たりの施薬量 50g）

播種機能力 (箱/時)	スプロケットの組合せ		
	13T-42T	27T-42T	33T-42T
	調節目盛		
200	8.00 ~ 12.00		
300	13.00 ~ 18.00		
400	17.00 ~ 24.00		
500	21.00 ~ 30.00		
600	25.00 ~ 36.00		
700			11.00 ~ 17.00
800			13.00 ~ 19.00
900			15.00 ~ 22.00
1000			17.00 ~ 24.00
1100			18.00 ~ 26.00
1200			20.00 ~ 29.00

9.2 施薬量の調節（つづき）

▲ 農薬取締法によりご使用になる薬剤の規定量を超えて施用することはできません。

★細粒タイプ施薬量調節表（1箱当たりの施薬量 **75g**）

播種機能力(箱/時)	スプロケットの組合せ	
	13T-30T	33T-30T
	調節目盛	
200	8.00 ~ 13.00	
300	13.00 ~ 20.00	
400	17.00 ~ 26.00	
500	22.00 ~ 33.00	
600		10.00 ~ 16.00
700		11.00 ~ 19.00
800		13.00 ~ 21.00
900		16.00 ~ 24.00
1000		18.00 ~ 26.00
1100		19.00 ~ 28.00
1200		21.00 ~ 32.00

★細粒タイプ施薬量調節表（1箱当たりの施薬量 **100g**）

播種機能力(箱/時)	スプロケットの組合せ		
	13T-30T	33T-30T	
	調節目盛		
200	11.00 ~ 18.00		
300	18.00 ~ 26.00		
400	24.00 ~ 35.00		
500		11.00 ~ 17.00	
600		14.00 ~ 21.00	
700		15.00 ~ 25.00	
800		18.00 ~ 28.00	
900		21.00 ~ 32.00	
1000		24.00 ~ 35.00	
1100			施薬ローラー-SDP-L20 別途必要
1200			

『施薬ローラー-SDP-L20』（別売）へ組替えたときの施薬量調節表 ★細粒タイプ（1箱当たりの施薬量 75g または 100g）

スプロケットの組合せ	施薬量 75g/箱	施薬量 100g/箱
	33T-30T	
播種機能力(箱/時)	調節目盛	
700	9.00 ~ 15.00	
800	11.00 ~ 17.00	
900	9.00 ~ 16.00	12.00 ~ 20.00
1000	10.00 ~ 17.00	14.00 ~ 21.00
1100	11.00 ~ 18.00	15.00 ~ 23.00
1200	12.00 ~ 20.00	17.00 ~ 26.00

『施薬ローラー-SDP-L20』（別売）の購入が必要です。
詳細は P21 「11.別売部品」を参照してください。

9.2 施薬量の調節（つづき）

▲ 農薬取締法によりご使用になる薬剤の規定量を超えて施用することはできません。

★円柱状タイプ薬剤一覧

1	BASF プリンス粒剤	20	ファーストオリゼ箱粒剤	39	ハコナイト粒剤
2	アブライフェルテラ粒剤	21	フェルテラチェス箱粒剤	40	アレス箱粒剤
3	アブライプリンス粒剤 6	22	フェルテラ箱粒剤	41	スタウトアレス箱粒剤
4	アブライプリンス粒剤 10	23	ワンリード箱粒剤 08	42	スタウトダントツ箱粒剤
5	嵐プリンス箱粒剤 6	24	ワンリード SP 箱粒剤	43	リディア NT 箱粒剤
6	嵐プリンス箱粒剤 10	25	スタウトパディート箱粒剤	44	ブーンアレス箱粒剤
7	スタウトダントツ箱粒剤(08)	26	ルーチンデュオ箱粒剤	45	スタウトアレスモンガレス箱粒剤
8	スタウトパディート DX 箱粒剤	27	ツインパディート箱粒剤	46	アレスモンガレス箱粒剤
9	スタークル箱粒剤	28	ルーチンパンチ箱粒剤	47	レシードプラス箱粒剤
10	ツインターボフェルテラ箱粒剤	29	フジワン粒剤	48	リディア EV 箱粒剤
11	ツインターボ箱粒剤(08)	30	防人箱粒剤	49	ブーンハーデス箱粒剤
12	デラウススタークル箱粒剤	31	フルスロトル箱粒剤(※1)	50	
13	デラウスプリンス粒剤 06	32	ゼクサロンパディート箱粒剤(※1)	51	
14	デラウスプリンス粒剤 10	33	ファーストオリゼパディート粒剤	52	
15	箱王子粒剤	34	フェルテラゼクサロン粒剤(※1)	53	
16	パディート箱粒剤	35	スクラム箱粒剤	54	
17	ファーストオリゼプリンス粒剤 06	36	ブーンパディート箱粒剤(※1)	55	
18	ファーストオリゼプリンス粒剤 10	37	ブーンゼクテラ箱粒剤(※1)	56	
19	ファーストオリゼフェルテラ粒剤	38	ブーンレパード箱粒剤(※1)	57	

(※1) 調節表での設定目盛りより多く散布される傾向なので注意



←使用できる最新の薬剤一覧情報はこちら

★円柱状タイプ施薬量調節表（1箱当たりの施薬量 50g）

播種機能力 (箱/時)	スプロケットの組合せ		
	13T-42T	27T-42T	33T-42T
	調節目盛		
200	15.00 ~ 17.00		
300	22.00 ~ 26.00		
400	30.00 ~ 34.00		
500		17.00 ~ 20.00	
600		21.00 ~ 25.00	
700			20.00 ~ 24.00
800			23.00 ~ 27.00
900			26.00 ~ 30.00
1000			29.00 ~ 34.00
1100			32.00 ~ 37.00
1200			35.00 ~ 40.00

9.2 施薬量の調節（つづき）

▲ 農薬取締法によりご使用になる薬剤の規定量を超えて施用することはできません。

★円柱状タイプ施薬量調節表（1箱当たりの施薬量 **75g**）

播種機能力 (箱/時)	スプロケットの組合せ		
	13T-30T	33T-30T	
	調節目盛		
200	14.00 ~ 17.00		
300	21.00 ~ 25.00		
400	30.00 ~ 34.00		
500		14.00 ~ 16.00	
600		17.00 ~ 20.00	
700		20.00 ~ 24.00	
800		23.00 ~ 27.00	
900		27.00 ~ 31.00	
1000		30.00 ~ 35.00	
1100			
1200			施薬ローラー-SDP-L20 別途必要

★円柱状タイプ施薬量調節表（1箱当たりの施薬量 **100g**）

播種機能力 (箱/時)	スプロケットの組合せ		
	13T-30T	33T-30T	
	調節目盛		
200	19.00 ~ 22.00		
300	30.00 ~ 34.00		
400		14.00 ~ 18.00	
500		19.00 ~ 22.00	
600		23.00 ~ 27.00	
700		28.00 ~ 32.00	
800			
900			
1000			施薬ローラー-SDP-L20 別途必要
1100			
1200			

『施薬ローラー-SDP-L20』（別売）へ組替えたときの施薬量調節表
★円柱状タイプ（1箱当たりの施薬量 75g または 100g）

スプロケットの組合せ	施薬量 75g/箱	施薬量 100g/箱
		33T-30T
播種機能力(箱/時)	調節目盛	
700	10.00 ~ 14.00	15.00 ~ 19.00
800	13.00 ~ 16.00	18.00 ~ 21.00
900	15.00 ~ 18.00	20.00 ~ 25.00
1000	17.00 ~ 20.00	23.00 ~ 28.00
1100	19.00 ~ 22.00	25.00 ~ 31.00
1200	20.00 ~ 24.00	28.00 ~ 34.00

『施薬ローラー-SDP-L20』（別売）の購入が必要です。
詳細はP21「11.別売部品」を参照してください。

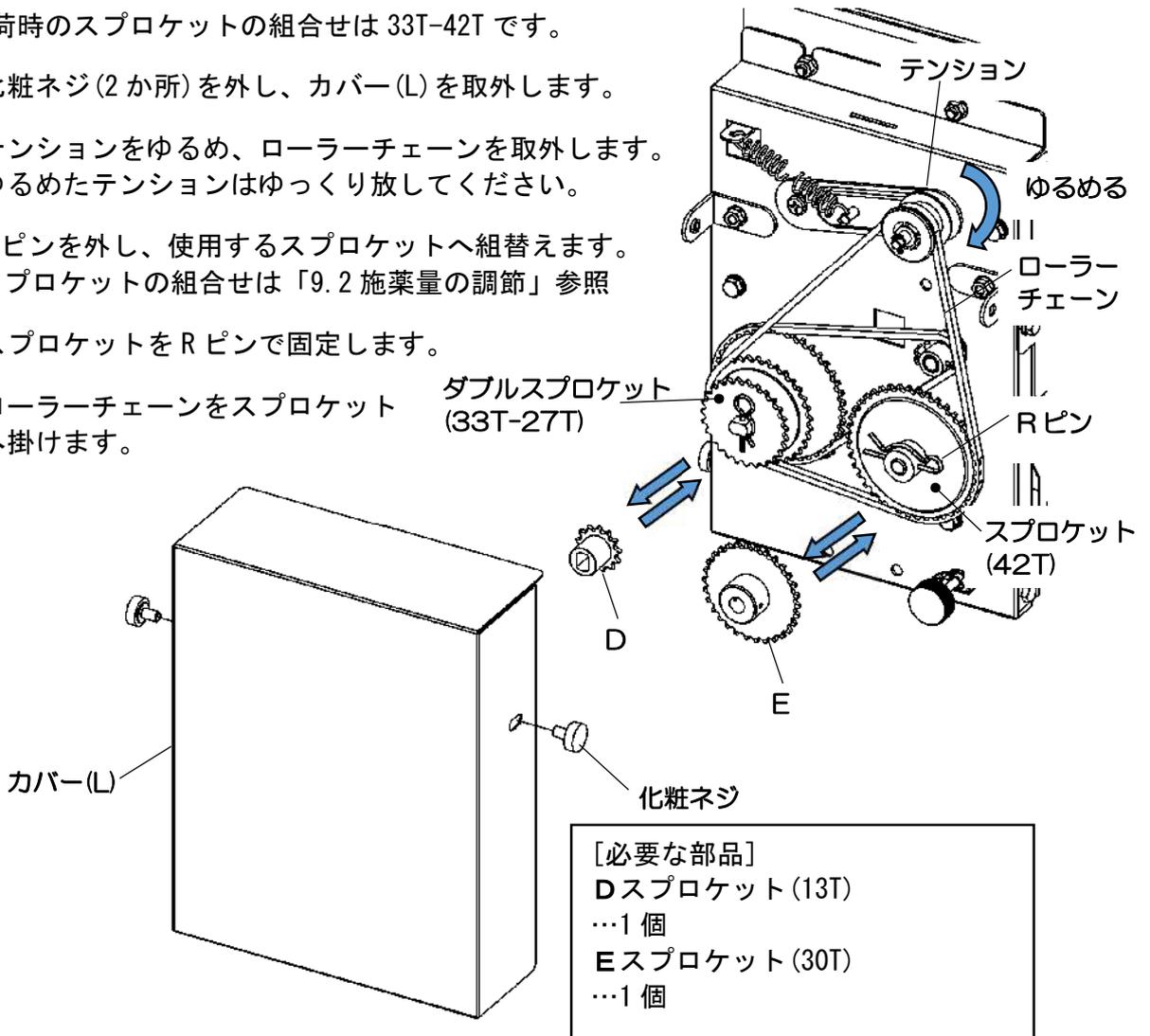
9.3 スプロケットの交換

⚠ 注意

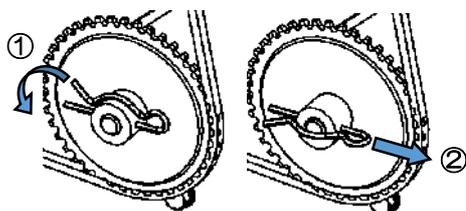
交換の際は必ずメインスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
 回転部に巻き込まれるなど、傷害事故を引き起こすおそれがあります。
 交換時は手袋を使用してください。
 チェーンやスプロケットに手などを挟まないよう注意してください。
 取外したカバーは必ず取付けてください。衣服が巻き込まれ傷害事故を起こすおそれがあります。

★出荷時のスプロケットの組合せは 33T-42T です。

- (1) 化粧ネジ(2か所)を外し、カバー(L)を取外します。
- (2) テンションをゆるめ、ローラーチェーンを取外します。
⚠ ゆるめたテンションはゆっくり放してください。
- (3) Rピンを外し、使用するスプロケットへ組替えます。
 スプロケットの組合せは「9.2 施薬量の調節」参照
- (4) スプロケットをRピンで固定します。
- (5) ローラーチェーンをスプロケットへ掛けます。



- (6) カバー(L)を元の位置に戻し、化粧ネジで固定します。
 取外したスプロケット、余ったスプロケットは大切に保管してください。



スプロケット(42Tまたは30T)のRピンの取外し方

- ① ラジオペンチ等でRピンを手前に倒す
- ② 引き抜く

★取付けの際は、逆の手順で行ってください。

10. 使用後の手入れと保管上のご注意

10.1 薬剤の回収



注意

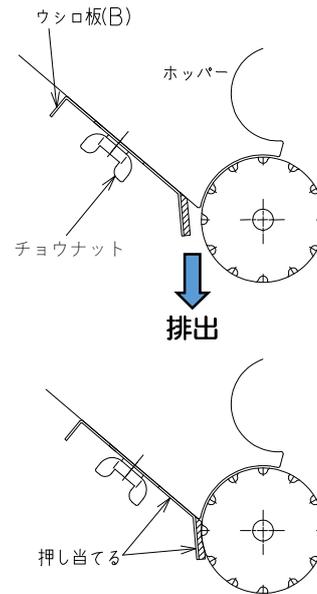
薬剤の回収は、周辺を清掃後に行ってください。

泥や土が混入すると使用できません。

1日の作業終了時には、ホッパー内の薬剤を全て排出してください。

長時間放置すると繰出しローラーへ薬剤が溶けて付着してしまう場合があります。

- (1) ホッパー下部のチョウナットをゆるめます。
ウシロ板(B)が開き、排出シャッターから薬剤が排出されます。
- (2) ホッパー内の薬剤が全て排出されたら、ホッパーと繰出しローラーにウシロ板(B)を押し当てるように、チョウナットで固定します。
(注意) 繰出しローラーとウシロ板(B)の間に隙間があると、薬剤が漏れ出てしまいます。
- (3) メインスイッチを「ON」にし、繰出しローラーの溝に残った薬剤を回収します。
- (4) 薬剤が落ちなくなったら、メインスイッチを「OFF」にします。

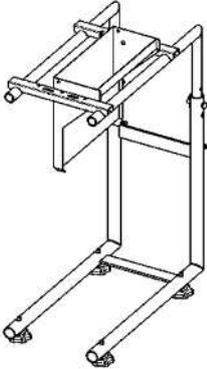
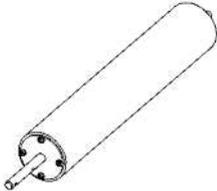
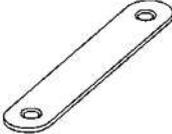


10.2 使用後及び保管上のご注意

- (1) 作業終了後は、必ずホッパー内の薬剤を完全に排出してください。
「10.1 薬剤の回収」参照
- (2) 育苗箱に入らず飛散した薬剤は、回収し薬剤の取扱方法に従い処分してください。
- (3) 水洗いする場合は電源プラグをコンセントから外し、モーター、スイッチ及び回転ブラシへの放水はしないでください。
- (4) 洗浄後よく乾かし、回転部、スプロケット、チェーン、軸受部へ必ず注油してください。
- (5) 本機はプラスチック、ウレタン製のパッキン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。
- (6) 雨を避け、平坦なところに保管してください。
- (7) 保管の際は横倒しにしたり、上にものを置かないでください。
- (8) 保管の際はホッパースタンドから取外してください。転倒によるケガ・破損の原因になります。

11. 別売部品

■オプション部品

部品名称	イラスト	こんなときに
<p>ホッパースタンド SHS11 または SHS9</p>		<p>播種機または 播種プラントへ 直接設置する スペースがない</p>
<p>施薬ローラー SDP-L20</p>		<p>施薬量が足りない ※施薬量が SDP120K より 5割程度アップします</p>
<p>20033-41010 オビナット (注意)2個注文して ください。</p>		<p>「8.1 播種機への設置 Ⅱ.六角ボルトによる 組付」を行うとき ※ボルトを締める際、ナットを 固定する必要がなく便利です</p>

12. モーターの異常とその対策

オリエンタルモーター(株)製 NexBL ブラシレスモーターユニット BMU シリーズ 取扱説明書より抜粋 (版番号 : HM-5138-4)

アラームとワーニング

ドライバには、温度上昇、接続不良、運転操作の誤りなどからドライバを保護するアラーム(保護機能)と、アラームが発生する前に警告を出力するワーニング(警告機能)が備わっています。

12.1 アラーム

保護機能がはたらいでアラームが発生すると、モーターは自然停止し、モーター出力軸はフリーになります。同時にアラームコードが表示されます。アラームコードでアラームの種類を確認できます。

- 重要**
- 過電流とEEPROM異常のアラームは、電源を再投入して解除します。電源の再投入は、電源遮断後1分以上経過してから行なってください。電源を再投入しても正常に動作しないときは、内部回路が破損しているおそれがあります。最寄りの支店・営業所にご連絡ください。
 - 外部停止(RLEE)のときは瞬時停止します。停止後、モーター出力軸はフリーになります。

■ アラーム一覧

アラームコード	アラーム名称	原因	処置	アラームリセット*1
RL20	過電流	地絡などによって、過大な電流がドライバに流れた。	ドライバとモーターの配線に破損がないか確認してください。	無効
RL21	主回路過熱	ドライバの内部温度がアラームの検出温度を超えた。	<ul style="list-style-type: none"> 周囲温度を見直してください。 筐体内の換気条件を見直してください。 	有効
RL22	過電圧	<ul style="list-style-type: none"> 電源電圧が定格の約120%を超えた。 巻下げ負荷運転を行なった、または許容負荷慣性を超える負荷を駆動した。 	<ul style="list-style-type: none"> 電源電圧を確認してください。 運転時に発生するときは、負荷を軽くするか、加減速時間を長くしてください。 	
RL25	不足電圧	電源電圧が定格の約60%以下になった。	<ul style="list-style-type: none"> 電源電圧を確認してください。 電源ケーブルの配線を確認してください。 	
RL28	センサ異常	運転中にモーターケーブル、接続ケーブルのセンサ信号線が断線した、またはセンサコネクタの接続が外れた。	ドライバとモーターの接続を確認してください。	
RL30	過負荷	<ul style="list-style-type: none"> 連続運転領域を超える負荷が、「軸拘束時は除く過負荷アラーム検出時間」パラメータに設定した時間以上、モーターに加わった。または、出力軸が拘束された。*2 モーターの温度が低い状態で起動した。 	<ul style="list-style-type: none"> 負荷を軽くしてください。 加減速時間などの運転条件を見直してください。 周囲温度が低いときは、負荷が軽い状態で試運転してください。 	
RL31	過速度	モーター出力軸の回転速度が約4800 r/minを超えた。	<ul style="list-style-type: none"> 負荷を軽くしてください。 加減速時間などの運転条件を見直してください。 	無効
RL41	EEPROM異常	<ul style="list-style-type: none"> 保存データが破損した。 データの書き込みや読み出しができなくなった。 	パラメータを初期化してください。	
RL42	初期時センサ異常	電源を投入する前に、モーターケーブル、接続ケーブルのセンサ信号線が断線した、またはセンサコネクタの接続が外れた。	ドライバとモーターの接続を確認してください。	有効
RL46	初期時運転禁止*3	「外部運転信号入力」パラメータが「OFF」の場合、運転スイッチがRUN側のときに、電源を再投入した。	運転スイッチをRUN側からSTAND-BY側にしてください。	
		「外部運転信号入力」パラメータが「ON」の場合、FWD入力またはREV入力がONで運転スイッチがRUN側のときに、電源を再投入した。	<ul style="list-style-type: none"> 運転スイッチをRUN側からSTAND-BY側にしてください。 FWD入力またはREV入力をONからOFFにしてください。 	
RL4E	外部停止*4	EXT-ERROR入力がOFFになった。	EXT-ERROR入力を確認してください。	

*1 モニタモードのアラームリセット、またはALARM-RESETを入力端子に割り付けてアラームを解除する場合。

*2 短時間連続運転領域を超える負荷で運転したとき、または出力軸が拘束されたときは、最長5秒でアラームが発生します。

ただし、「軸拘束時は除く過負荷アラーム検出時間」パラメータでの設定を5秒以下に設定すると、その設定した時間で過負荷アラームが発生します。

*3 「初期時運転禁止アラーム」パラメータが有効のときに発生します。「初期時運転禁止アラーム」パラメータの有効/無効の設定は26ページをご覧ください。

*4 EXT-ERRORを入力端子に割り付けたとき。

■ アラームの解除

必ずアラームが発生した原因を取り除き、運転信号を OFF にして安全を確保してからアラームを解除してください。

[アラームの解除方法]

- ALARM-RESET 入力を ON から OFF にする。(OFF エッジで有効です。)
- モニタモードでアラームリセットを実行する。
- 電源を切り、1 分以上経過してから電源を再投入する。

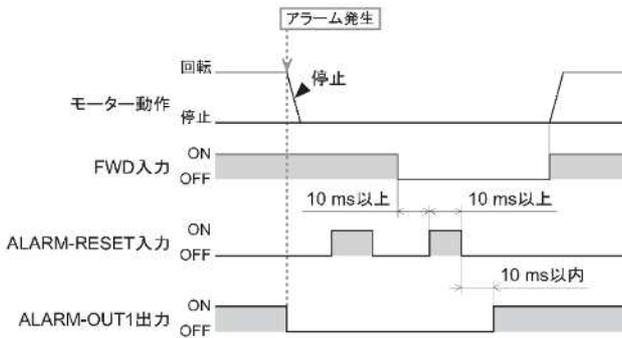
アラームを解除すると、「AL00」が 2 秒表示された後に、「0」*が表示されます。(電源再投入は除く)

* 「パネル初期表示」パラメータで選択している画面が表示されます。

- 重要**
- 電源を再投入しても正常に動作しないときは、内部回路が破損しているおそれがあります。最寄りの支店・営業所にご連絡ください。
 - アラームの原因を取り除かずには運転を続けると、装置が故障するおそれがあります。

● ALARM-RESET 入力で解除する場合

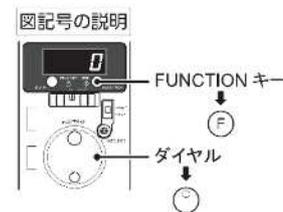
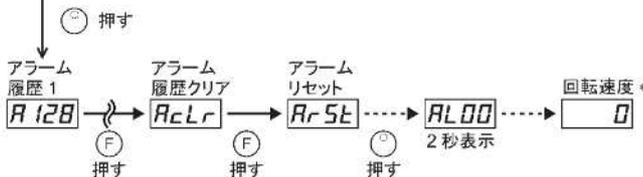
運転信号を OFF にし、ALARM-RESET 入力をワンショット入力 (10 ms 以上) してください。運転信号が ON になっているときは、ALARM-RESET 入力を受け付けません。図は、運転信号が FWD 入力の場合を示しています。



● モニタモードで解除する場合

運転スイッチを RUN 側から STAND-BY 側にし、下記手順で実行してください。

アラーム発生中
AL28 例: センサ異常
(アラームコード 28)



12.2 ワーニング

ワーニングの種類、発生履歴は、モニタモードで表示を切り替えて確認することができます。

ワーニングが発生すると WNG 出力が ON になります。出荷時設定では、出力端子に WNG 出力は割り付けられていません。27 ページ「入出力信号の説明」をご覧ください。

■ ワーニング一覧

ワーニングコード	ワーニング名称	モーターの動作	発生条件	処置
U _n 21	主回路過熱	運転継続	ドライバの内部温度がワーニングの検出温度を超えた。	<ul style="list-style-type: none"> • 周囲温度を見直してください。 • 筐体内の換気条件を見直してください。
U _n 30	過負荷		「過負荷ワーニングレベル」パラメータを超える負荷がモーターに加わった。	負荷条件を確認してください。
U _n 5c	運転禁止	停止	入力端子が ON のときに、「入力機能選択」パラメータで運転信号を割り付けた。	運転信号を割り付けるときは、割付先の入力端子が OFF になっていることを確認してください。

■ ワーニング履歴

発生したワーニングは、最新のものから順に 9 個まで RAM に保存されます。

履歴を消去するには、モニタモードのワーニング履歴クリアを実行してください。

重要 | ドライバの電源を切ると、ワーニング履歴は消去されます。

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>