

新 グランドソー

取扱説明書

UX-55ホッパーキット



グランドソーをご使用になる前に

- 当社製品を安全かつ正しく快適にお使いいただくために、必ず本取扱説明書をお読み下さい。誤った使用方法是事故をひきおこす恐れがあります。
- お読みになったあとも必ず、製品と共に保管して下さい。
- 本製品を貸与または譲渡なさる場合は、この取扱説明書を必ず添付してお渡し下さい。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、すみやかに販売店にご注文下さい。
- なお、本製品は安全対策や、機能向上のため使用部品の一部変更を行う場合があります。このためイラストなどの一部が本製品と一致しないことがありますのであらかじめご了承下さい。
- また、ご不明の点やお気づきのことがございましたら、お買い上げ頂きました販売店、農協などにご相談下さい。



印付きの下記マークは、安全上、お客様にかかわる重要な項目です。
必ず、お守り下さい。



危険

その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。



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。



株式会社 **タイショー**

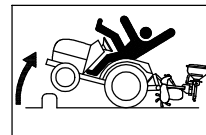
TAISHO

■ 安全に作業をするために

警告 グランドソー装着後のトラクターの運転は慎重にする

【守らないと】

特に、畦などの段差を乗り越える際には、トラクタ本体のバランスを損ない、転落事故をおこす恐れがあります。

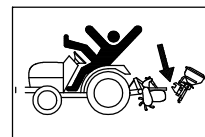


警告 グランドソーの取付部のボルトは確実に締める

ご使用になる時は、毎回必ずボルトのゆるみがないことを確認して下さい。

【守らないと】

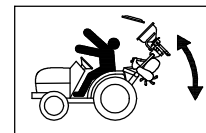
取付部のボルトがゆるんでいると、グランドソーが脱落し、事故をまねく恐れがあります。



警告 ロータリーを急激に上げ下げさせない

【守らないと】

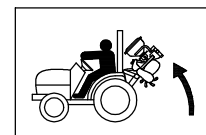
ホッパー内に肥料が入った状態で、ロータリーを急に上げ下げすると、ホッパーが破損したり、肥料をかぶる恐れがあります。



注意 ロータリーを上げた状態で、グランドソーがトラクターなどに、ぶつからない事を散布作業前に確認する

【守らないと】

ホッパーが破損して肥料をかぶる恐れがあります。



注意 電源コードの取付けは、トラクタのエンジンやマフラーなどの高温になる部分に触れないように又、トラクターの舵取り機構など動くところに巻き込まれないようにする

【守らないと】

ショートして、火傷や火災事故をひき起こす恐れがあります。

注意 グランドソーの取付け、取り外しは平らな所で行う

【守らないと】

事故をおこす恐れがあります。

注意 グランドソーを装着したトラクターで一般道路を走行する場合は、法律を順守する

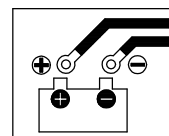
【守らないと】

道路運送車両法に違反します。

注意 バッテリーへの接続は正しい手順で行う（接続は＋側を先に接続する）

【守らないと】

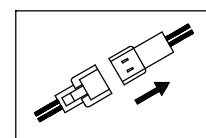
ショートして、火傷や火災事故をひき起こす恐れがあります。



注意 保守・点検・整備の時は必ずコネクターを外す

【守らないと】

機械が急に動き出したりしてケガをする恐れがあります。



注意 グランドソーを使用する時は、防塵マスクなどを身に付ける

【守らないと】

肥料を吸引すると健康を損なう恐れがあります。

注意 散布機やスタンドのボルト、ピン類は確実に固定する。

【守らないと】

機械が外れたり落下してケガをする恐れがあります。



注意

機械の改造禁止

グランドソーを改造して使用しないで下さい。

【守らないと】

事故・ケガ・機械の故障をまねく恐れがあります。

■ 使用上の注意

下記のような肥料は散布できません。ホッパー投入前にご確認下さい

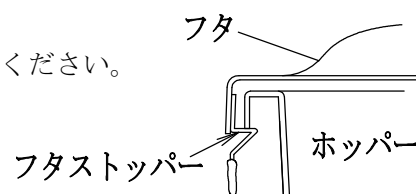
- ・形状の大きい肥料
粒径6ミリ以上の肥料や、長さ10ミリ以上のペレット肥料
- ・湿った肥料
- ・流れの悪い肥料
米ぬかのように滑り落ちづらく、ホースに詰まりやすい肥料
- ・粉状の肥料
石灰及び粉状の肥料

ホッパーのフタは確実に締める

- ・フタストッパーがホッパーのふちに確実にかかっているか確認してください。
(1ホッパーに2箇所)

【守らないと】

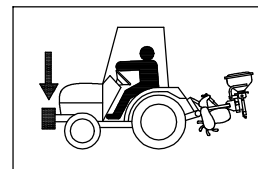
フタが飛ばされてしまいます。



グランドソーがトラクターなどと干渉するところがないか確認する

キャビンや後方窓、安全フレーム、ロータリーなど特に注意してください。

トラクターの前後バランスを調整する時はフロントウェイトを装着して下さい（後ろに取付時）

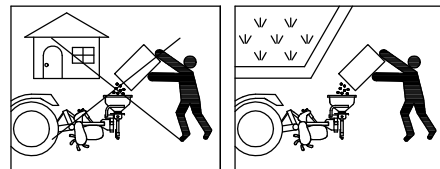


肥料の投入は圃場で行って下さい

肥料を事前に投入して、路上走行などをすると肥料が振動等により押し固められて散布機が故障する原因となります。

ホッパーには肥料以外の物は投入しないで下さい。

また、ホッパーへ肥料を投入する際は、電源スイッチを切って下さい。



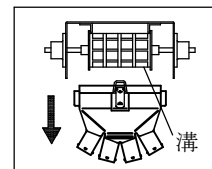
作業終了後はホッパー内の肥料を完全に排出して下さい

ホッパー内に肥料が残っていると、吸湿作用により固着して散布機が故障する原因となります。

雨天時には散布機は使用できません

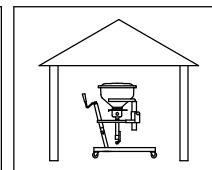
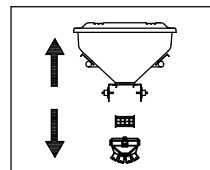
連続して作業を行う場合には、ロールの溝をていねいに掃除してください

ロールの溝が詰まった状態になると誤量散布の原因になります。



長期保管の前には分解掃除をして下さい

保管は屋内など電気系統に水がかからない場所にして下さい。



繰り出し部オープン機構の操作は正しい手順で行って下さい

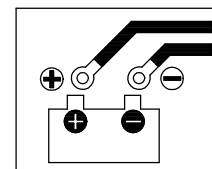
・メンテナンスの時以外は、必ずロックピンでロール受けを固定してください。（P. 10 参照）

【守らないと】

機械が変形し、故障の原因になります。

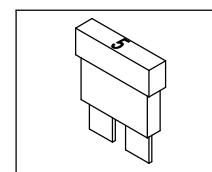
バッテリーへの接続は⊕⊖を間違えないで下さい

逆接続では散布機は動作しません。

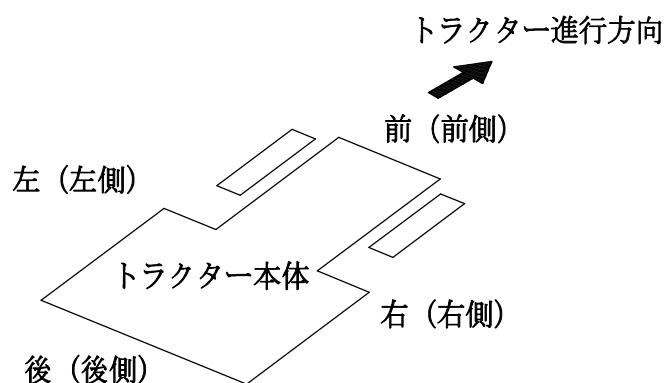


ヒューズは指定の容量を使用して下さい

使用しているヒューズは平型 5 A です。
ヒューズが切れた場合は、過負荷の原因を取り除いてからヒューズを交換して下さい。



取扱い説明書中の前・後・左・右の位置関係は下図を参照ください。



<事前準備>

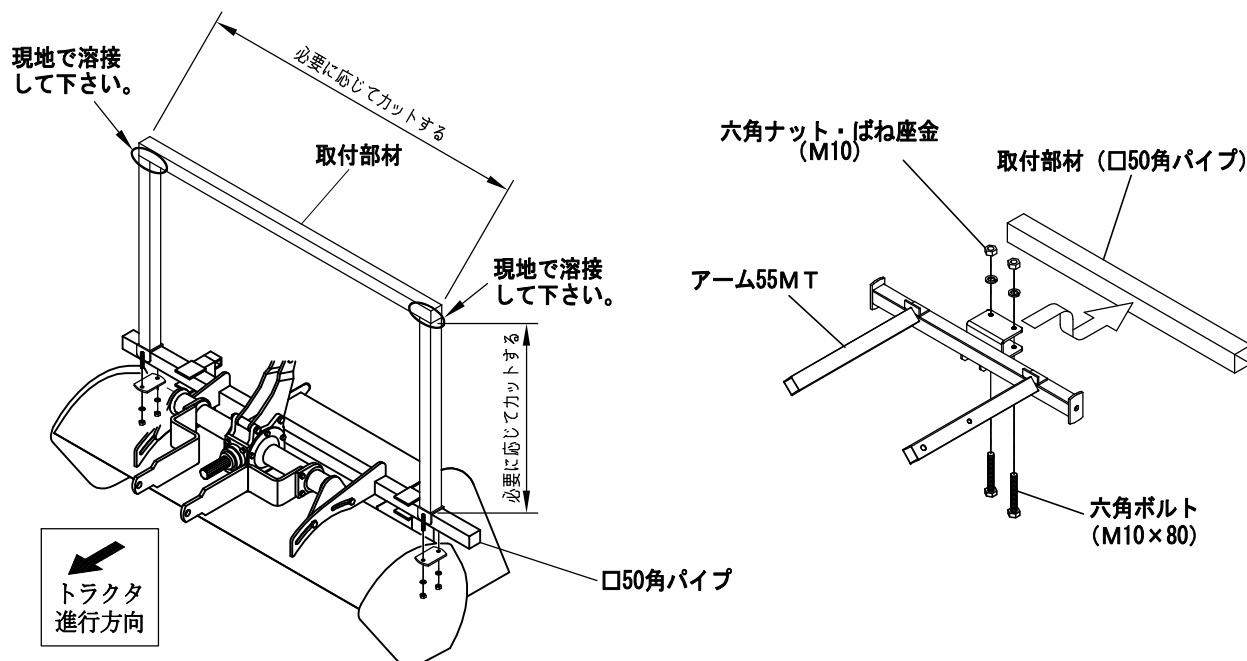
■ 取り付ける部材の用意

(1) アーム55MTを取り付けるために□50角パイプを用意して下さい。

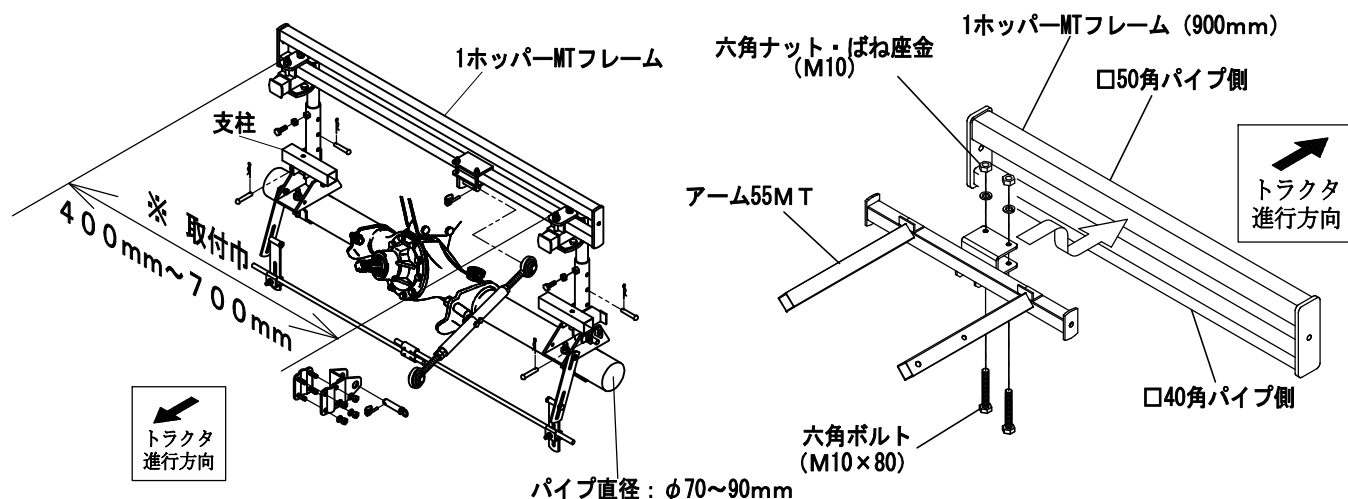
※ オプションにて取付部材「PN-B50」または

1ホッパーMTフレームキットをご用意しています。

下図に示した取付け方は一例です。使用しているトラクタ、作業機によっては図のような取付け方が出来ない場合があります。その場合は取付部材を加工し、ご使用の機械に合わせて取り付けを行なって下さい。



取付例1「PN-B50」



※□50角パイプ側に取り付ける。

※1 取付巾を400mm以内で組み立てた場合、繰り出し部オープン機構 (P. 10) が全開放できませんので、予めご了承ください。

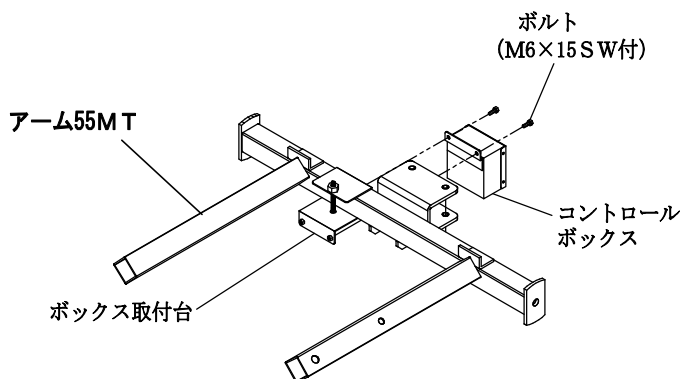
※2 取り付け方によっては、ロール受けの周辺に干渉物がある場合も繰り出し部オープン機構が全開放できませんので、予めご了承ください。

取付例2「1ホッパーMTフレームキット」

<組立要領>

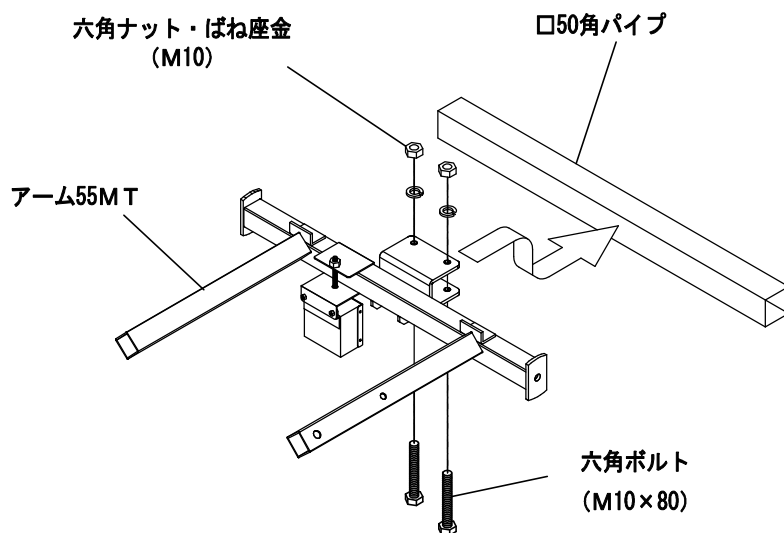
■ コントロールボックスの取り付け

(1) アーム55MTにボックス取付台 (□40用) とコントロールボックスを取り付けます。



■ アーム55MTの取り付け

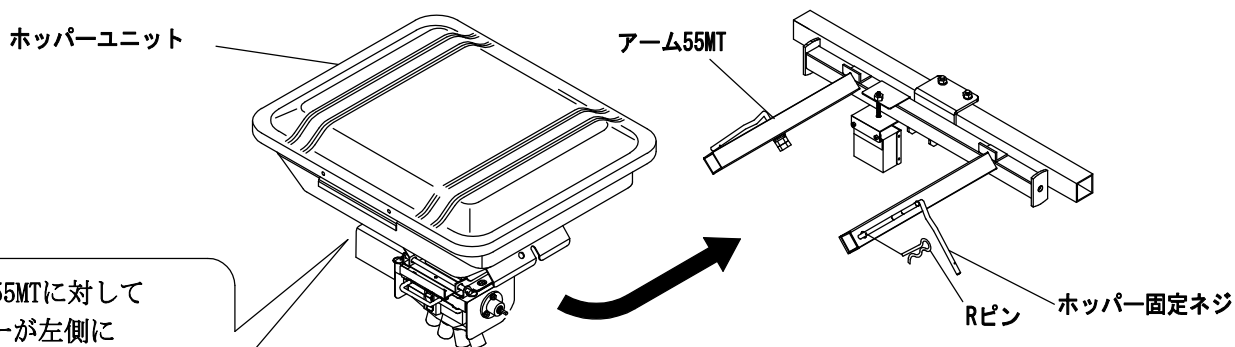
(1) □50角パイプにアーム55MTを取り付けます。



■ ホッパーユニットの取り付け(肥料散布部)

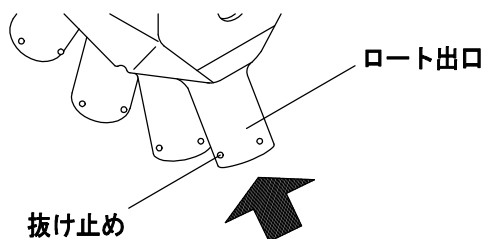
(1) ホッパーユニットを図のようにアーム55MTの上に載せます。

(2) ホッパー固定ネジでホッパーユニットを固定し
最後にRピンを差し込みます。

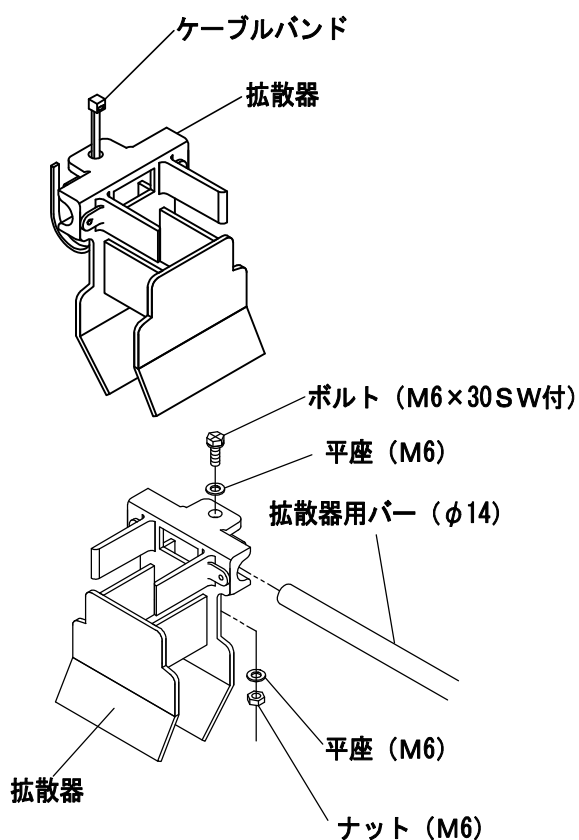
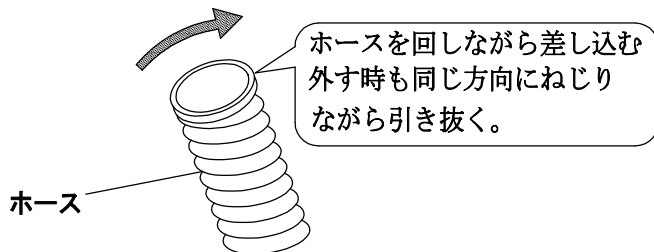


ホッパー固定ネジでホッパーユニットを固定します。

■ ホース、拡散器の取り付け



- (1) ロートにホースを回しながら差し込みます。
(外す時も同じ方向に回しながら引き抜きます)



- (2) 拡散器をケーブルバンドで固定します。

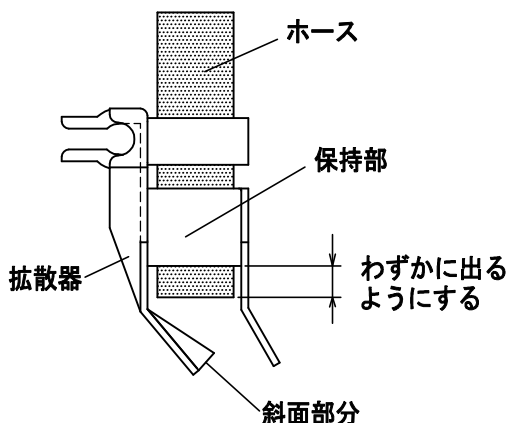
※ 取り付ける場所、取り付け方に応じて工夫して固定して下さい。

※ 作業中にトラクタや作業機に干渉しないように、又、作業中にホースが動いたり抜けないように注意して取り付けして下さい。

※ 別売の拡散器用バー (φ14) に取り付ける場合には、付属のボルト、ナットを使用します。

- (3) ホースの長さをそれぞれの拡散器の位置に合わせて切断します。

この時、ホースの傾きが大きくて肥料が流れず滞留しそうな場合は、アーム55MTの取付の高さを調節してからホースを切断して下さい。



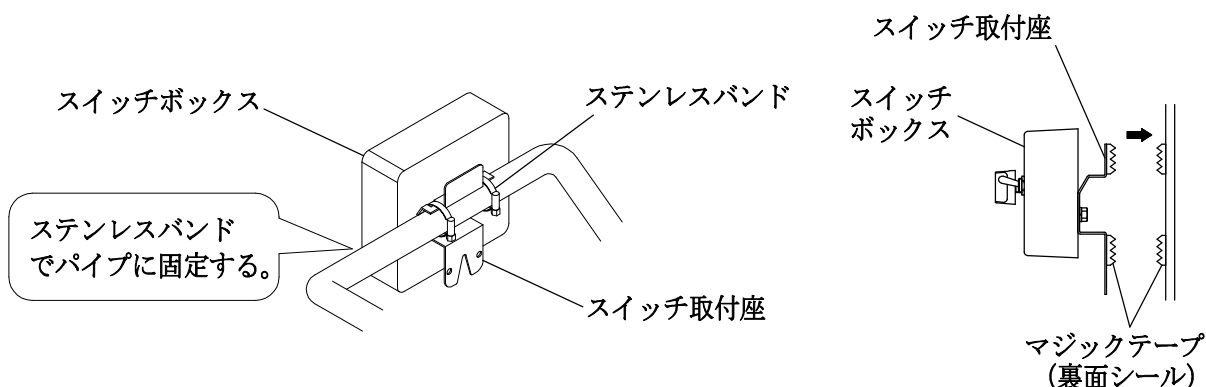
- (4) ホースは保持部よりもわずかに出るように取り付けます。

※ ホースの先端が拡散器の斜面部分に乗り上げると薬剤が広がりません。

ホースが長い場合は切断して下さい。

■ ケーブルの接続

- (1) スイッチボックスを運転席の操作しやすい所に取り付けて下さい。
トラクタのフェンダーの取手などを利用して取り付けると便利です。
また、ボルト、ナット等で取り付けられない場合は、付属のマジックテープを使い、キャビンのガラス等の平らな面に取り付けたり、付属のステンレスバンドを使ってドア内側のパイプに取り付けて下さい。

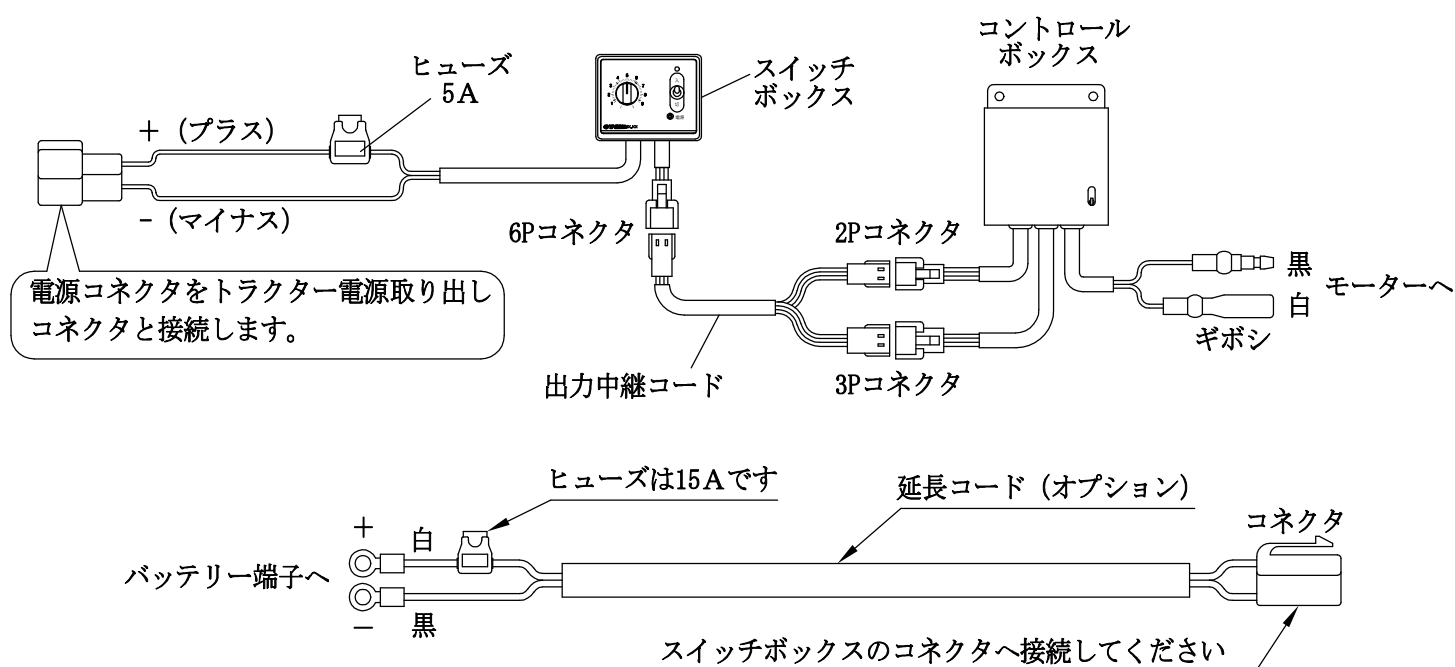


- (2) スイッチボックスの電源コネクタをトラクタの電源取り出しコネクタに接続します。
- (3) スイッチボックス、出力中継コード、コントロールボックスのコネクタを接続します。
- (4) コントロールボックスとモーターのギボシを接続します。

※ケーブルの取り付けにはゆとりを持たせ、トラクタの高温部や舵取り機構などの可動部、板の鋭端部を避けて取り付けして下さい。

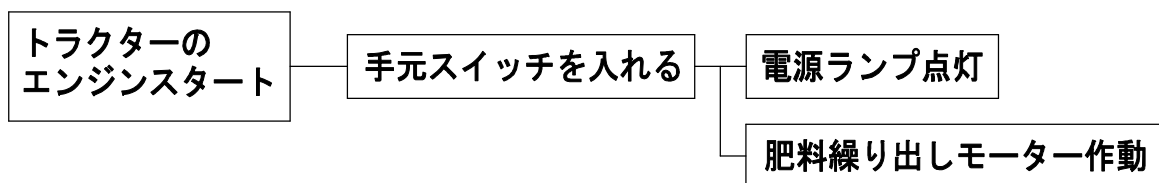
※トラクタ電源取り出しコネクタが無い場合は、オプションの延長コードを別途お買い求めください。

※バッテリーの接続は確実に行って下さい。接続が悪いと動作不良の原因となります。



■ 散布要領

組み付け、配線が完了しましたら、トラクターのエンジンを始動させて下さい。



- (1) 肥料の散布量の調節は、手元スイッチボックスのつまみで調節します。
- (2) 動作確認後に圃場にて肥料をホッパーに投入します。
- ※ 肥料は必ず圃場で投入して下さい。肥料を入れたまま走行すると、振動等により肥料がしまりヒューズ切れなどの故障の原因になります。
- ※ 各タイプとも作業終了後の手元スイッチの切り忘れにご注意ください。

■ 使用後の管理

A. その日の作業が終わった時（点検や掃除の際は必ずスイッチを切って下さい。）

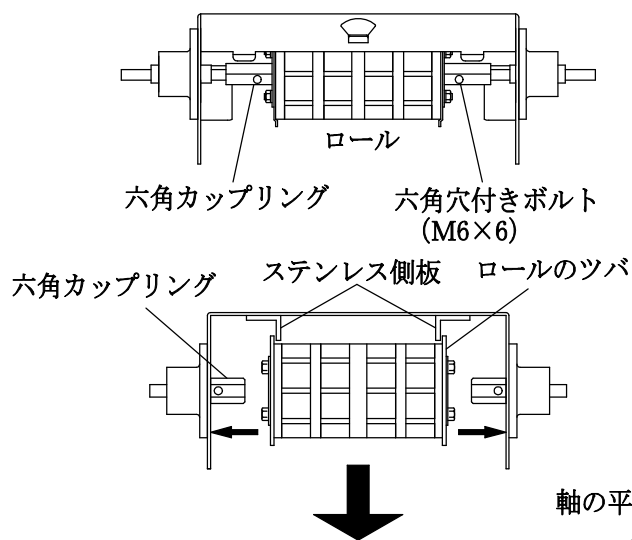
- (1) 散布目盛を10にしてロールを回転させるか、繰り出し部オープン機構(P. 10参照)を使用して、ホッパー内に残った肥料を完全に排出して下さい。
- (2) 拡散器に付着した肥料や泥土は、よく取り除いて下さい。
- (3) ホッパー内部及びブラシ、ロール等の水濡れは翌日の作業に影響しますので、雨・夜露等水がかからないように十分注意して下さい。
- (4) ホッパーのフタは必ず、フタの金具がホッパーのふちに引っかかるように確実に押し込んで下さい。

B. 全作業が終わった時（配線のコネクターを外して下さい。）

- (1) ホッパーの内外をよく清掃して下さい。（水洗いはしないで下さい。）
水がかかった場合は完全乾燥させて下さい。
- (2) ロートを外すとブラシが見えますので、ブラシの間に残った肥料をよく取り除いて下さい。
また、繰り出し部オープン機構を使用すると掃除がし易くなります。（P. 10参照）
- (3) フレーム等に付着した肥料をよく落として下さい。
- (4) ロート及びホースを外し、付着した肥料をよく取り除いて下さい。
- (5) ローラを外し、付着した肥料をよく取り除いて下さい。
- (6) コントロールボックスなど電気部品に水がかからないように注意して下さい。
- (7) ホースを丸めるとクセが付きますので、まっすぐにした状態で保管して下さい。
- (8) ホッパーのフタは必ず、フタの金具がホッパーのふちに引っかかるように確実に押し込んで下さい。

※ 肥料等の散布剤は、強い酸性を有していますので、掃除は念入りに行い完全に乾燥させて下さい。

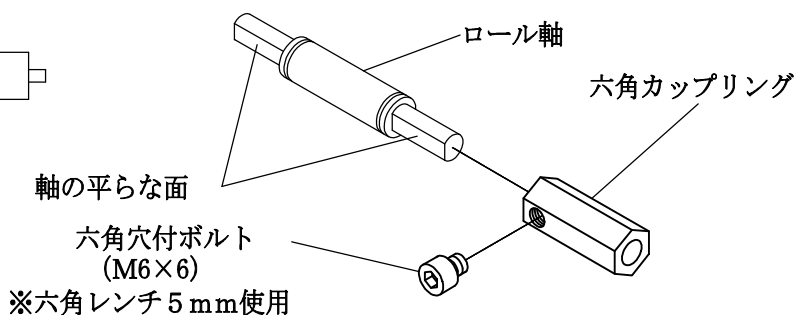
■ ロールの外し方



(1) 六角穴付きボルトをゆるめ、六角カップリングを左右にずらし、ロールを外します。

※ ロールをセットするとき、ロールのツバが両側ともステンレス側板の外側になるように注意して下さい。

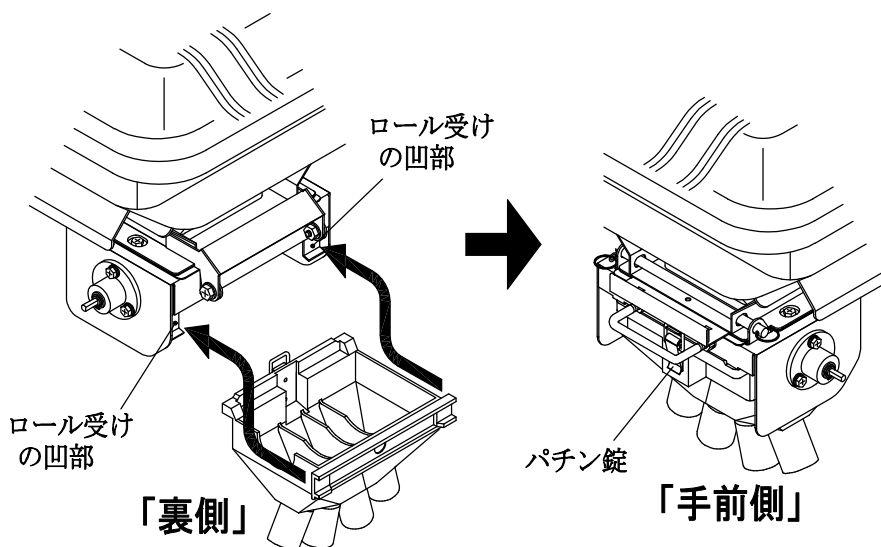
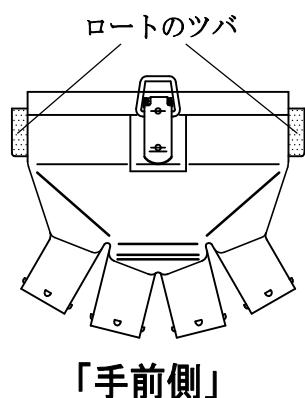
※ ロールをセットするとき、六角穴付きボルトは軸の平らな面に押付けて下さい。



■ ロートの取り付け・取り外し

(1) ロール受け裏側にある凹部にロートのツバを入れます。

(2) 手前をパチン錠で止めます。



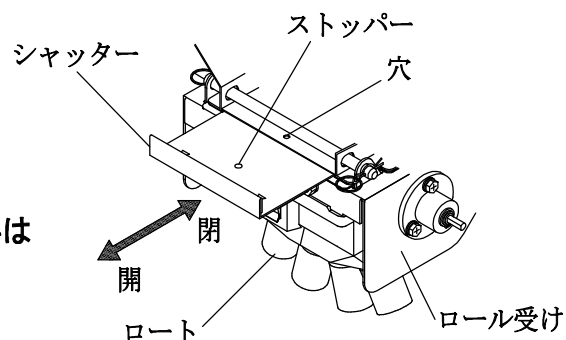
■ 散布分けの仕方

(1) シャッターを閉めると、そのロートから出ているホースの肥料散布を停止することが出来ます。

※ シャッターを閉めても、ロールの中に入っている肥料は排出されます。

※ シャッターのストッパーがロール受けの穴に入るまで確実に押し込んで下さい。

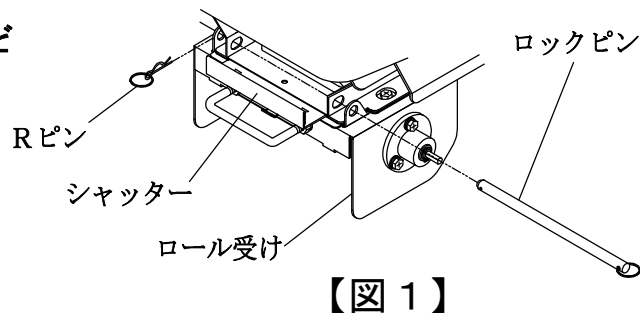
※ シャッターを開ける時もストッパーがロール受けの穴に入るまで確実に引き出して下さい。(シャッターにはストッパーが前後2個あります。)



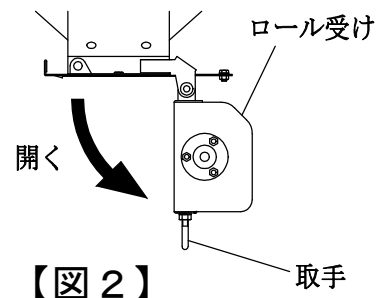
■ 繰り出し部オープン機構の使い方

ホッパーに残った肥料の排出や繰り出し部の掃除などメンテナンスをするときに便利な機能です。

- (1) シャッターを閉めて、ロートを外します。
(ロートの外し方は、P.9 ロートの取り付け・取り外しを参照)
- (2) ロール受けのロックピンとRピンを外します。(図1)

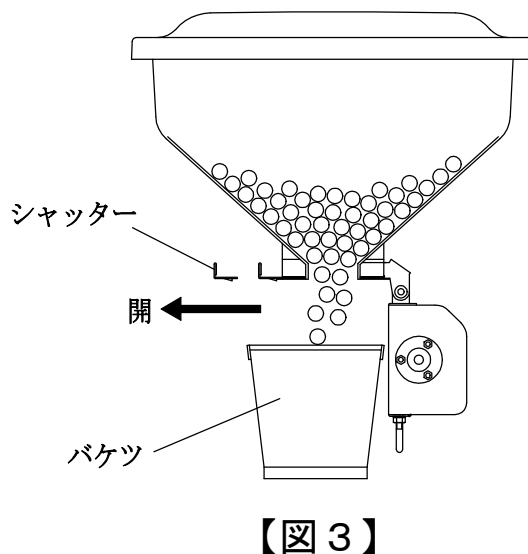


- (3) 取手を持って、ロール受けを図の様に開きます。(図2)



- (4) 図の様にバケツ等を準備し、シャッターを開いて肥料の残量を排出して下さい。(図3)
排出後はエアーコンプレッサー等で繰り出し部を掃除して下さい。
- (5) メンテナンス終了後は、逆の手順でロール受けを閉じて下さい。

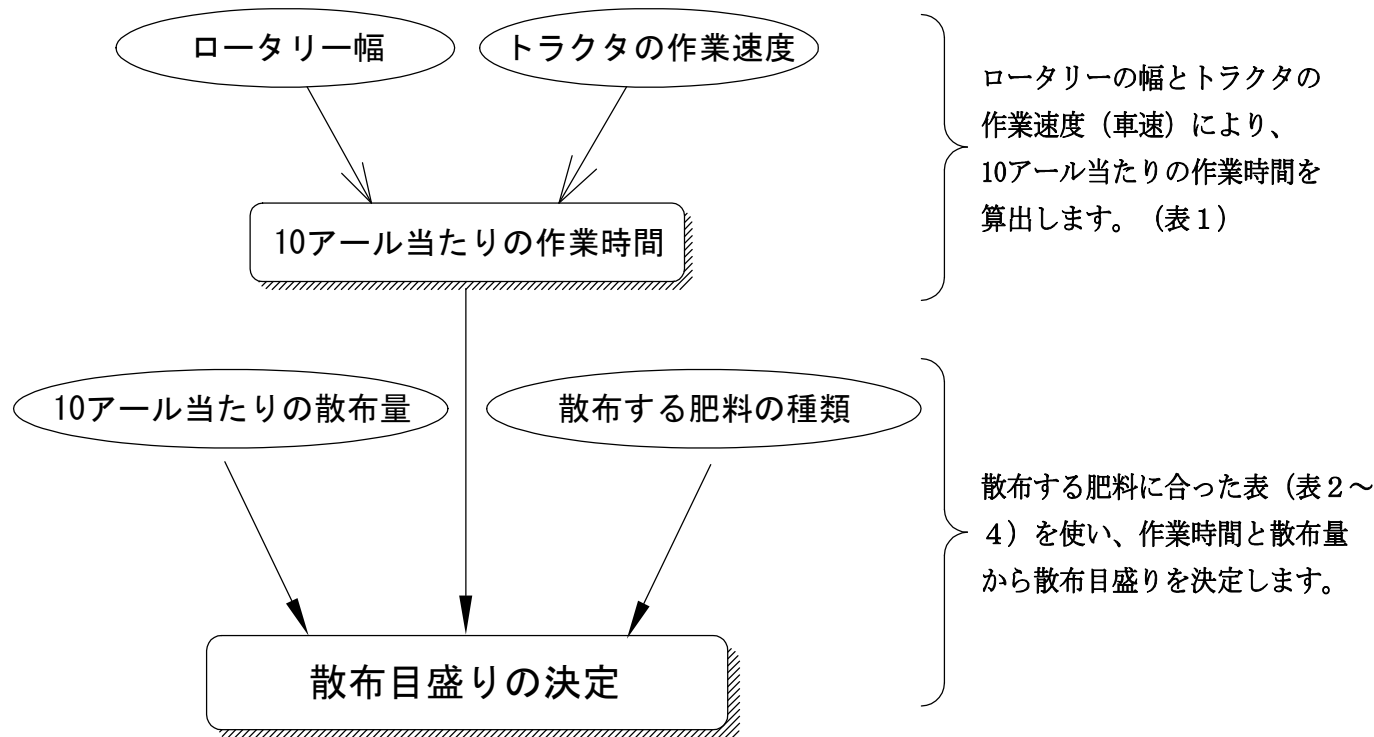
※ メンテナンスの時以外は、必ずロックピンとRピンでロール受けを固定して下さい。



■ 散布量目盛の決め方

※肥料の形状、比重等によって散布量は変わります。

表で求めた目盛りは目安ですので、必ず実際の散布（１０アール位）後に目盛りを決めて下さい。



■ 表１ １０アール当たりの作業時間

（例）ロータリー幅が 1200 [mm] で車速が 1.5 [km/h] の場合、10アール当たりの作業時間は 36 [分] となります。

車速 [km/h] ロータリー幅 [mm]	1.0	1.2	1.5	1.7	2.1	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
800	86	71	57	50	41	37	34	31	29	24	21	19	17	16	14
1000	67	56	44	39	32	29	27	24	22	19	17	15	13	12	11
1200	55	45	36	32	26	24	22	19	18	15	14	12	11	10	9
1300	50	42	33	29	24	22	20	18	17	14	12	11	10	9	8
1400	46	38	31	27	22	20	18	16	15	13	12	10	9	8	8
1500	43	36	29	25	20	19	17	15	14	12	11	10	9	8	7
1600	40	33	27	24	19	17	16	14	13	11	10	9	8	7	7
1700	37	31	25	22	18	16	15	13	13	10	9	8	8	7	6

※ ターン等の時間は含んでおりません。

作業時間はロータリーの重ねしろ（両端で１０センチ）を考慮して算出しています。

■ 表2 粒状化成（中粒）の散布目盛り

参考肥料：陸稲、水稻専用
肥料12-16-14

(例) 10アール当たりの作業時間が 36 [分]で、散布する肥料の量が 60 [Kg]の場合、目盛りは 2.9 となります。

10a当りの散布量		20kg	30kg	40kg	60kg	80kg	100kg	120kg	150kg	200kg	250kg
10 ア ー ル 当 た り の 作 業 時 間	4分	9.2									
	6分	6.2	8.8								
	8分	4.9	7.8								
	10分	3.7	6.0	8.4							
	12分	2.9	4.9	6.8							
	14分	2.4	4.0	5.7	9.0						
	17分	1.8	3.2	4.5	7.3	10.0					
	21分	1.3	2.4	3.5	5.7	7.9					
	25分		1.9	2.8	4.7	6.5	8.4				
	30分		1.4	2.2	3.7	5.3	6.8	8.4			
	36分		1.0	1.7	2.9	4.2	5.5	6.8	8.8		
	43分			1.2	2.3	3.4	4.5	5.6	7.2	9.9	
	52分				1.8	2.6	3.5	4.4	5.8	8.0	
	62分				1.3	2.1	2.8	3.6	4.7	6.6	8.4
	75分					1.6	2.2	2.8	3.7	5.3	6.8
	90分					1.1	1.7	2.2	2.9	4.2	5.5

■ 表3 ケイカル（砂状）の散布目盛り

参考肥料：鹿島ケイカル1号

(例) 10アール当たりの作業時間が 36 [分]で、散布する肥料の量が100 [Kg]の場合、目盛りは 3.2 となります。

10a当りの散布量		40kg	60kg	80kg	100kg	120kg	150kg	200kg	250kg	300kg	400kg
10 ア ー ル 当 た り の 作 業 時 間	6分	7.9									
	8分	6.0	9.1								
	10分	4.8	7.3	9.8							
	12分	3.9	6.0	8.1							
	14分	3.3	5.1	6.9	8.7						
	17分	2.7	4.2	5.6	7.1	8.6					
	21分	2.1	3.3	4.5	5.7	6.9	8.7				
	25分	1.8	2.8	3.8	4.8	5.8	7.3	9.8			
	30分	1.4	2.3	3.1	3.9	4.8	6.0	8.1			
	36分	1.1	1.8	2.5	3.2	3.9	5.0	6.7	8.4		
	43分		1.5	2.1	2.7	3.2	4.1	5.6	7.0	8.5	
	52分		1.2	1.7	2.2	2.6	3.4	4.6	5.8	7.0	9.4
	62分			1.4	1.8	2.2	2.8	3.8	4.8	5.8	7.8
	75分			1.1	1.4	1.8	2.3	3.1	3.9	4.8	6.4
	90分				1.1	1.4	1.8	2.5	3.2	3.9	5.3

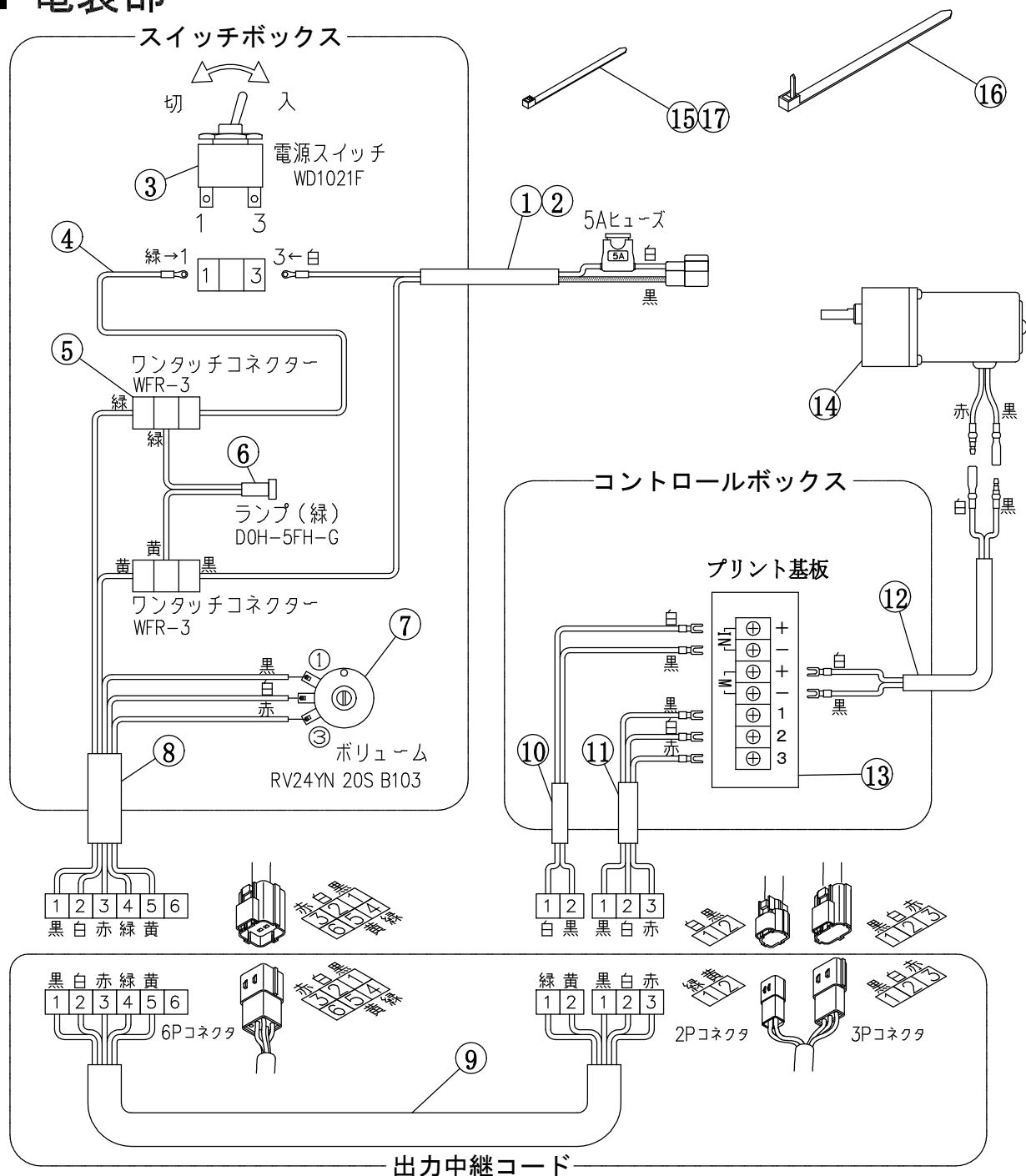
■ 表4 ヨウリン（砂状）の散布目盛り

参考肥料：中国ヨウリン

(例) 10アール当たりの作業時間が 36 [分]で、散布する肥料の量が100 [Kg]の場合、目盛りは 3.0 となります。

10a当りの散布量		40kg	60kg	80kg	100kg	120kg	150kg	200kg	250kg	300kg	400kg
10 ア ー ル 当 た り の 作 業 時 間	6分	7.6									
	8分	5.8	8.9								
	10分	4.5	7.0	9.5							
	12分	3.7	5.8	7.8	9.9						
	14分	3.1	4.9	6.6	8.4						
	17分	2.4	3.9	5.4	6.9	8.3					
	21分	1.9	3.1	4.3	5.5	6.6	8.4				
	25分	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	7.0	9.5			
	30分	1.2	2.0	2.8	3.7	4.5	5.8	7.8	9.9		
	36分		1.6	2.3	3.0	3.7	4.7	6.4	8.2	9.9	
	43分		1.2	1.8	2.4	3.0	3.9	5.3	6.8	8.2	
	52分			1.4	1.9	2.4	3.1	4.3	5.5	6.7	9.1
	62分			1.1	1.5	1.9	2.5	3.5	4.5	5.5	7.6
	75分				1.2	1.5	2.0	2.8	3.7	4.5	6.2
	90分					1.2	1.6	2.3	3.0	3.7	5.1

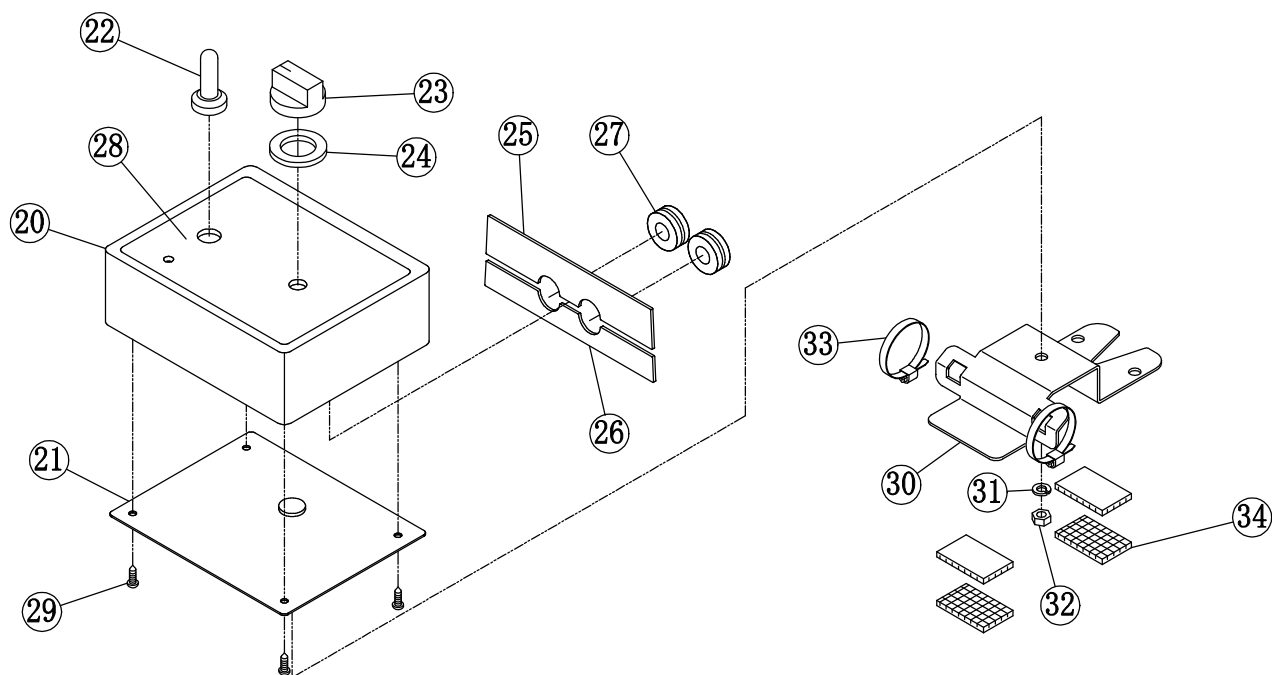
電装部



部品表 電装部

NO	部 品 名	員数	NO	部 品 名	員数
1	電源入力コード (TD-37-641)	1	11	ボリューム線 (コネクタ付)	1
2	ヒューズ 5A (予備 1 個付)	2	12	モーター線 (L 300)	1
3	トグルスイッチ (WD1021F)	1	13	基板ユニット	1
4	渡り線 (TE-37-328)	1	14	ギヤードモーター 16W	1
5	ワンタッチコネクタ (WFR-3)	2	15	インシュロックタイ AB-150	2
6	ランプ (緑)	1	16	リリースタイ RELK-2R	10
7	ボリューム	1	17	インシュロックタイ AB-100	3
8	出力コード (TD-37-642)	1			
9	出力中継コード (TD-37-643)	1			
10	電源線F (コネクタ付き)	1			

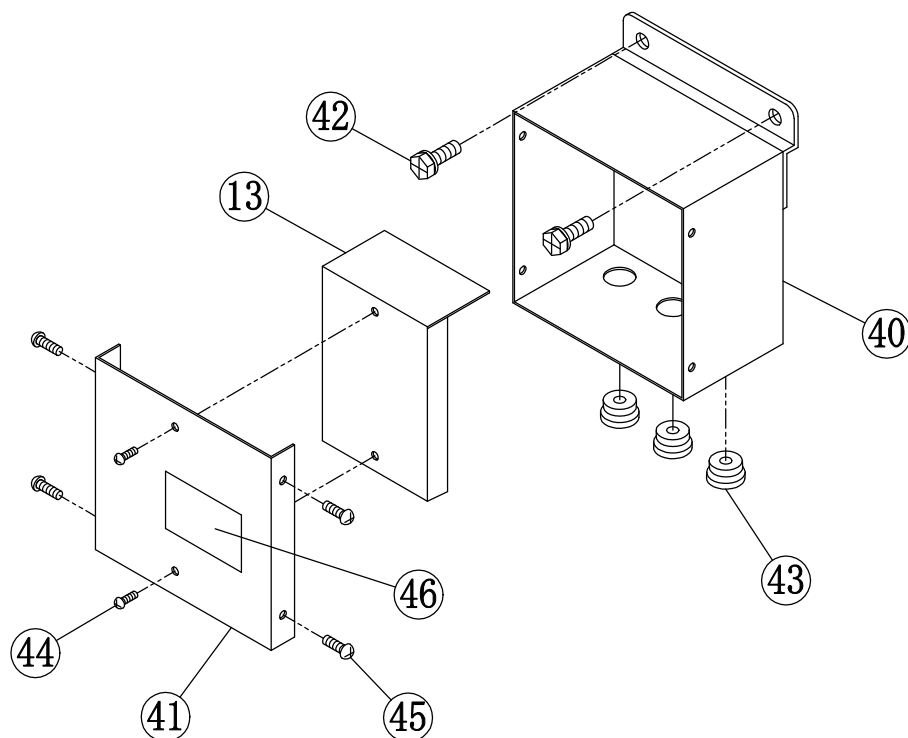
■ スイッチボックス部



■ 部品表 スイッチボックス部

No.	部 品 名	員数	No.	部 品 名	員数
20	スイッチボックスケース	1	28	UX, KXスイッチボックスシール	1
21	裏フタ	1	29	十字穴付きタッピンねじ M3×8 なべ2種	4
22	防水キャップ (WD1811B)	1	30	スイッチ取付座	1
23	ツマミ K-90-L	1	31	ばね座金 M6	1
24	ツマミ座	1	32	六角ナット M6	1
25	ハーネスホール上 (2本ハーネス用)	1	33	ステンレスバンド (W2-SX-T9-20)	2
26	ハーネスホール下 (2本ハーネス用)	1	34	マジックテープ	4
27	グロメット B10-2	2			

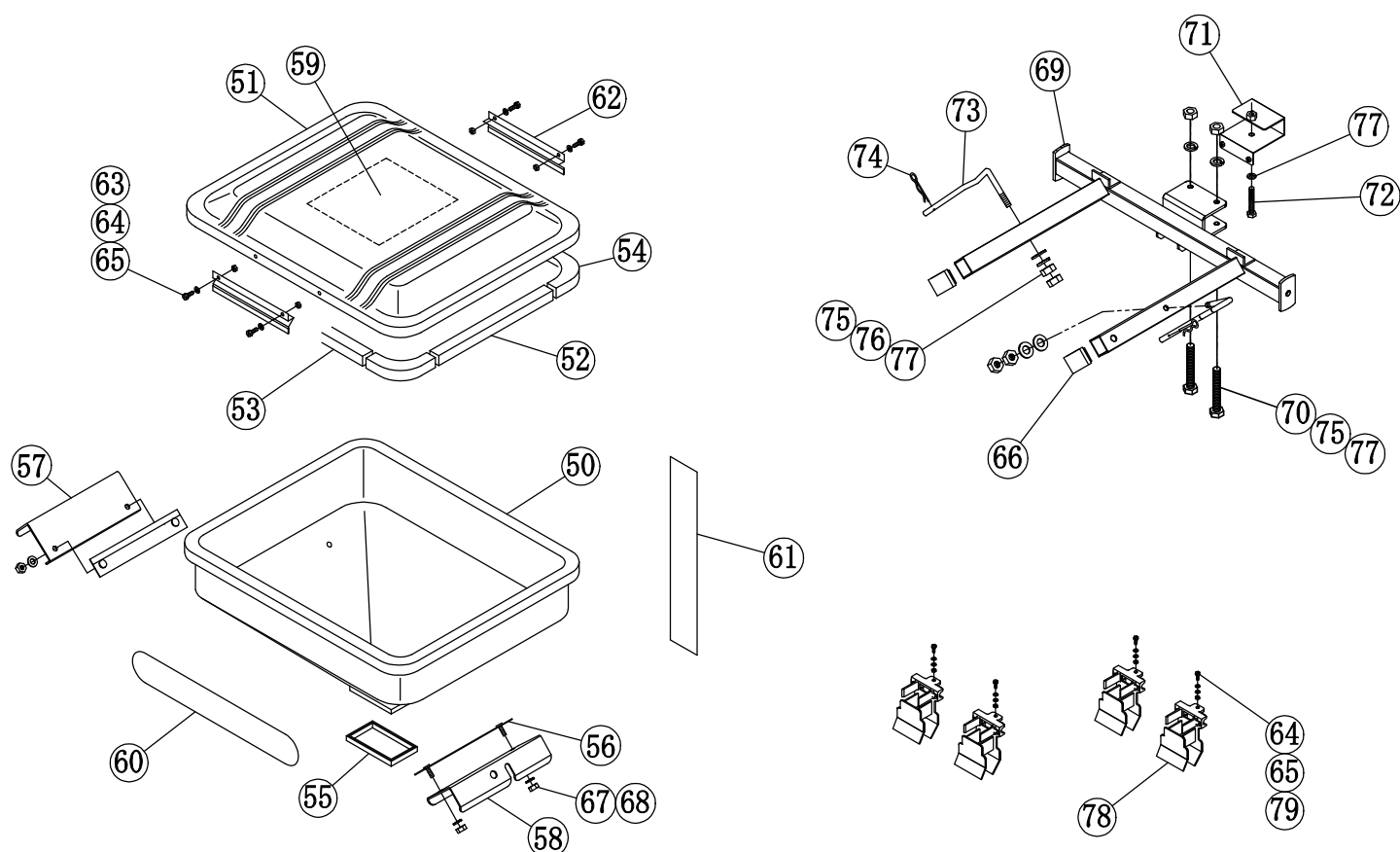
■ コントロールボックス部



■ 部品表 コントロールボックス部

No.	部 品 名	員数
40	コントロールボックス	1
41	コントロールパネルF	1
42	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15	2
43	グロメット B8-1	3
44	ばね座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M3×6 SUS	2
45	十字穴付きタッピンねじ M4×10 トラス 1種	4
46	製造シール (TE-37-340)	1

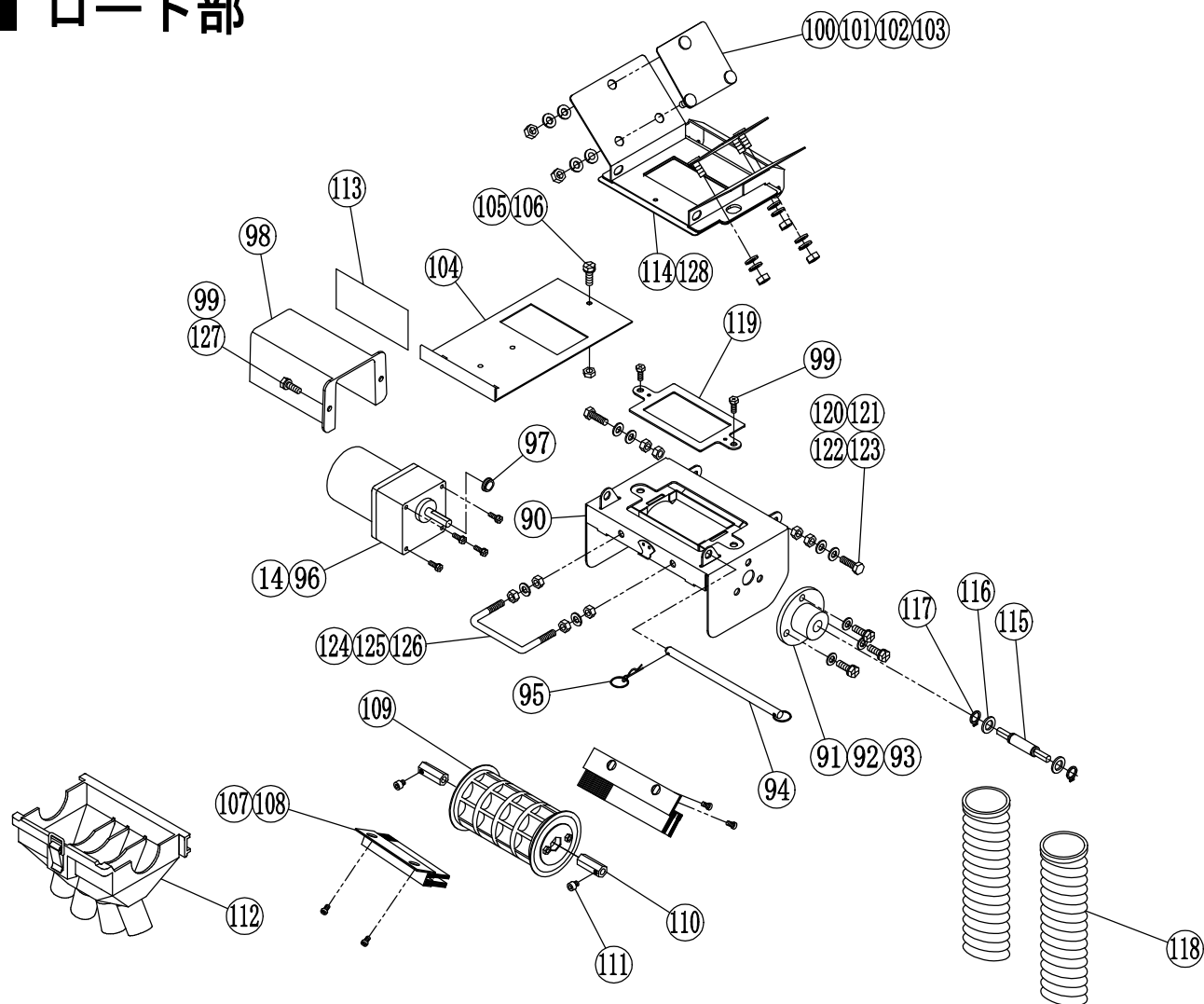
■ ホッパー部及びブーム部



■ 部品表 ホッパー部及びブーム部

NO	部 品 名	員数	NO	部 品 名	員数
50	ホッパー55 (パチン錠穴無し、コントローラー穴無し)	1	67	ばね座金 M8用 SUS	4
51	フタ 55 (パチン錠穴無し)	1	68	六角ナット M8 SUS	4
52	エプトシール (t5×20×305)	2	69	アーム 55MT	1
53	エプトシール (t5×20×455)	2	70	六角ボルト M10×80	2
54	エプトシール (コーナー用)	4	71	ボックス取付台 (□40用)	1
55	パッキン 50	1	72	六角ボルト M10×65	1
56	ホッパー固定座	2	73	ホッパー固定ネジ	2
57	ホッパー金具A	1	74	Rピン φ10	2
58	ホッパー金具B	1	75	六角ナット M10	6
59	散布量表	1	76	平座金 M10	2
60	メインシール 55用	1	77	ばね座金 M10	5
61	容量目盛りシール 55用	1	78	拡散器	4
62	フタストッパー	2	79	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×30 SUS	4
63	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	4			
64	平座金 M6用 SUS	16			
65	六角ナット M6 SUS	8			
66	角中栓 □40	2			

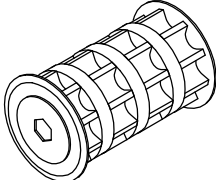
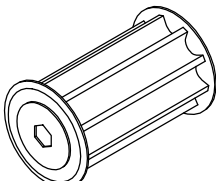
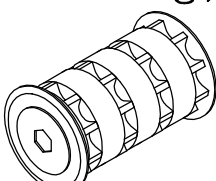
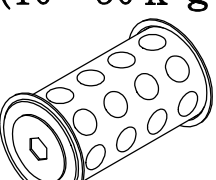
■ ロート部



■ 部品表 ホッパー部及びアーム部

NO	部 品 名	員数	NO	部 品 名	員数
90	ロール受け下 A (パチン錠ツメ付)	1	111	六角穴付きボルト M6×6 SUS	2
91	ロール軸受け	1	112	ロート4口 (パチン錠付)	1
92	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15 SUS	3	113	注意シール (TE-37-339)	1
93	平座金 M6用 SUS	3	114	ロール受け上	1
94	ロックピン (リング付)	1	115	ロール軸 φ12	1
95	Rピン (リング付)	1	116	平座金 M12用 SUS	2
96	ばね座金平座金組込み十字穴付き六角ボルト M4×15 SUS	4	117	C形止め輪 φ12軸用 SUS	2
97	Vリング	1	118	ホース (内径φ31.8) L1000	4
98	モーターカバー	1	119	ロール受けプレート	1
99	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15	4	120	六角ボルト M8×25 (細目)	2
100	ロール受け固定座	2	121	六角ナット M8 (細目)	4
101	平座金 M8用 SUS	6	122	皿ばね座金 呼び8 1種 (軽荷重) 1L	2
102	ばね座金 M8用 SUS	6	123	平座金 M8用	4
103	六角ナット M8 SUS	6	124	取手	1
104	シャッター	1	125	ばね座金 M8用	2
105	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	1	126	六角ナット M8	4
106	六角ナット M6 SUS	1	127	平座金 M6用	2
107	ブラシユニット120 (ナイロン)	2	128	L字パッキン	2
108	ばね座金平座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M4×6 SUS	4			
109	ロールユニット 4×20	1			
110	六角カップリングロング	2			

■ 散布ロール（オプション）

型式 ロール	UX-55 (ロール数 1)
標準	4列×20mm (20～150 k g) 
大量	110mm (30～205 k g) 
少量	4列×11mm (11～83 k g) 
微粒	4-深さ9.6mm (10～50 k g) 

- ※ 出荷時は標準ロールが装着されています。
- ※ 大量・少量・微粒ロールはオプションになります。
- ※ 列数×ロール溝幅 （例：4列×20mm）
- ※ 微粒散布ロールは微粒剤専用になります。（粉状は散布できません。）
- ※ 微粒散布ロールは専用アダプター付きです。
- ※ 散布量の表示は、10 a 当りで作業時間30分を基準にしています。
- ※ 電源取出し（バッテリー）用延長コードをオプションで用意しています。（P.7 参照）

■ 故障の原因と対応について

肥料散布機の動作がおかしい時、以下の項目に沿って故障の原因を探して下さい。

※ コネクターの差込み不良や接触不良も動作不良の原因になるので確認して下さい。

トラブル 内容	考えられる 原因	お客様にご確認して いただきたい事項
ヒューズが 切れる	ケーブルの ショート	車輪での巻き込みやペダルでの圧迫によりショートしていませんか？ショート部分を修復して、巻き込まれない位置にケーブルを通して下さい。
	ホッパー内肥料の しまり	肥料を事前に投入して、シャッターを開けたまま路上走行していませんか？ 肥料の投入は圃場で行って下さい。
	ロール軸の固着 残存肥料の固着	ロールやロール軸に肥料が固着していませんか？ ロートを外してロール周りの肥料を掃除して下さい。 ロールが異常に重い場合は、ロール軸を交換します。
	モーター不良	過負荷要因を取り除いた後、モーターに12Vを直結してもモーターが作動しない場合は、モーターを交換します。
モーターが 回らない (電源ランプは 消えている)	ヒューズ切れ	ヒューズが切れていませんか？指定された容量のヒューズに交換して下さい。（原因を取り除く） (ヒューズ容量 5A)
	バッテリー端子の 接続不良	バッテリー端子の腐食やネジの緩みはありませんか？ 端子の腐食を磨いてネジをしっかりと締めて下さい。
	バッテリー端子の 逆接続	バッテリー端子の⊕⊖を逆につないでいませんか？ 正しくつなぎ直して下さい。
	ケーブルの 断線	車輪などに巻き込まれてケーブルが断線していませんか？断線箇所をつないで巻き込まれないようにケーブルを通して下さい。
電源スイッチを 入れるとランプが 暗くなる	バッテリー端子の 接続不良	バッテリー端子の腐食やネジの緩みはありませんか？ 端子の腐食を磨いてネジをしっかりと締めて下さい。
モーターが 回らない (電源ランプは ついている)	ケーブルの 断線	スイッチボックスからコントロールボックスの間でケーブルが断線していませんか？断線箇所をつないで、巻き込まれないようにケーブルを通して下さい。
	ロール軸の固着 残存肥料の固着	ロールやロール軸に肥料が固着していませんか？ ロートを外してロール周りの肥料を掃除して下さい。 ロールが異常に重い場合は、ロール軸を交換します。
散布量の調節が 出来ない	散布ロールの 溝詰まり	ロールの溝の中に肥料が詰まっていますか？ ロートを外してロールの溝を掃除して下さい。
肥料がうまく まけない	大径肥料や湿った 肥料の使用	大径肥料や湿った肥料を使用していませんか？ ロールの溝幅を超えるものや湿ったものは散布できません。