

# 新 **グランドソウ**

## 取扱説明書

UX-110MT

UX-140MT

UX-110R

UX-140R



### グランドソウ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。誤った使用方法は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

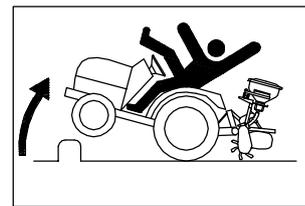
その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

## ■ 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。

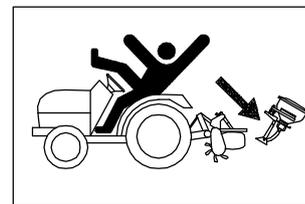


**警告** グランドソーの各取付部のボルトは確実に締める

ご使用になる時は、毎回必ず各部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】**

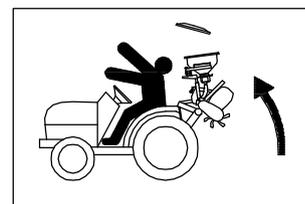
各取付部のボルトがゆるんでいると、グラウンドソーが脱落し、事故をまねく恐れがあります。



**警告** ロータリーを急激に上昇させない

**【守らないと】**

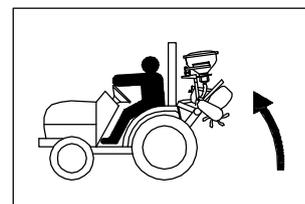
ホッパー内に肥料が入った状態で、ロータリーを急に上げると、ホッパーが破損して肥料をかぶる恐れがあります。



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

**【守らないと】**

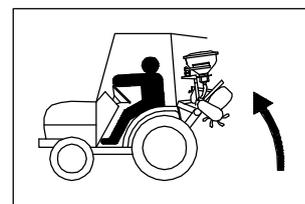
ホッパーが破損して肥料をかぶる恐れがあります。



**注意** リアウインドを開けた状態で、ロータリーを上下させない

**【守らないと】**

干渉してリアウインドを破損する恐れがあります。



**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は触れないようにする

**【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** 電源コードの取付けは、トラクタの舵取り機構など動く箇所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** グランドソワーの取付け、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** グランドソワーを装着したトラクタ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。

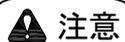
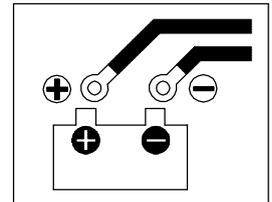


**注意** バッテリーへの接続は正しい手順で行う

バッテリーへの接続は+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。

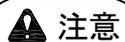
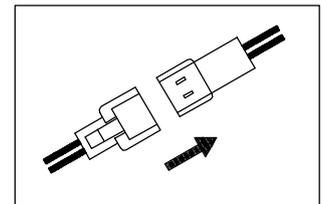


**注意** 保守・点検・整備の時は必ずコネクタを外す

繰り出しロールの掃除などを行う時には、必ずコネクタを外してから行って下さい。

**【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** グランドソワーを使用する時は、防塵マスクなどを身に付ける

特に、ホッパーへ肥料を投入する際には肥料の吸引を避けられるような服装で行って下さい。

**【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** モーターカバーを外して使用しない

**【守らないと】**

機械に巻き込まれたりしてケガをする恐れがあります。



**注意** スタンドのピン類はRピンで確実に固定する。

**【守らないと】**

本体が落下したりしてケガをする恐れがあります。



**注意** 機械の改造禁止

グラントソワーを改造して使用しないで下さい。

**【守らないと】**

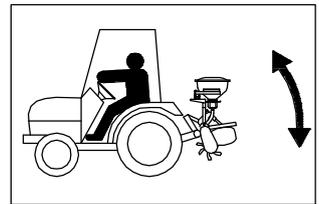
事故・ケガ・機械の故障をまねく恐れがあります。

## ■ 使用上の注意

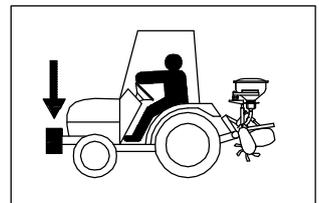
下記のような肥料は散布できません。ホッパー投入前にご確認下さい

- ・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

グランドソー装着時、ロータリーの上げ下げは  
静かに行ってください

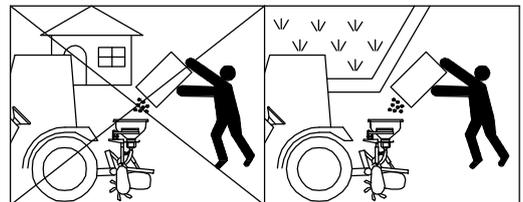


トラクタの前後バランスの悪い時はフロントウェイト  
を装着して下さい



肥料の投入は圃場で行ってください

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。

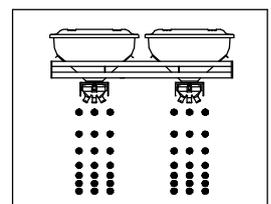
キャビンタイプは後方窓を開けたまま使用しないで下さい

後方の窓を開けたまま、ロータリーを  
上げると窓ガラスを破損します。

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

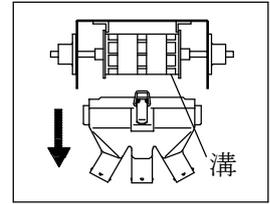
ホッパー内に肥料が残っていると、吸湿作用により固着して  
散布機が故障する原因となります。

(図は110MT)



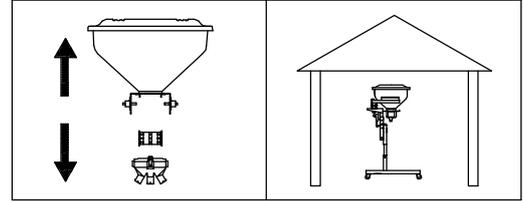
連続して作業を行う場合には、ロールの溝をていねいに (図は110MT)  
掃除してください

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 (図は110MT)

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

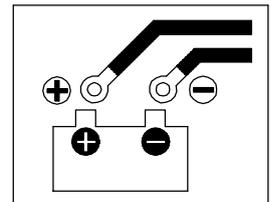
- ・繰り出し部をオープンさせるときは、必ずジョイント軸でつながっている  
左右2つのロール受けのロックピンを外してから行って下さい。
- ・メンテナンスの時以外は、必ずロックピンでロール受けを固定してください。

**【守らないと】**

機械が変形し、故障の原因になります。

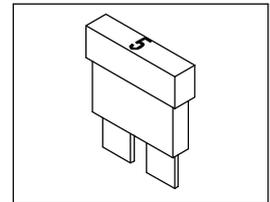
バッテリーへの接続は⊕⊖を間違えないで下さい

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

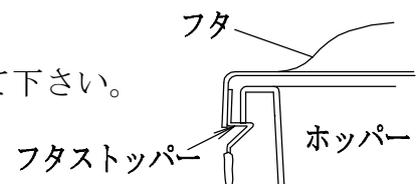
使用しているヒューズは平型 5 A になります。  
ヒューズが切れた場合は、過負荷の原因を取り除いて  
からヒューズを交換して下さい。



雨天時には散布機は使用できません  
肥料詰り等により故障の原因となります

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)
- ・Rタイプの場合は、ホッパー側面のパチン錠も締めて下さい。  
(1ホッパーに2箇所)

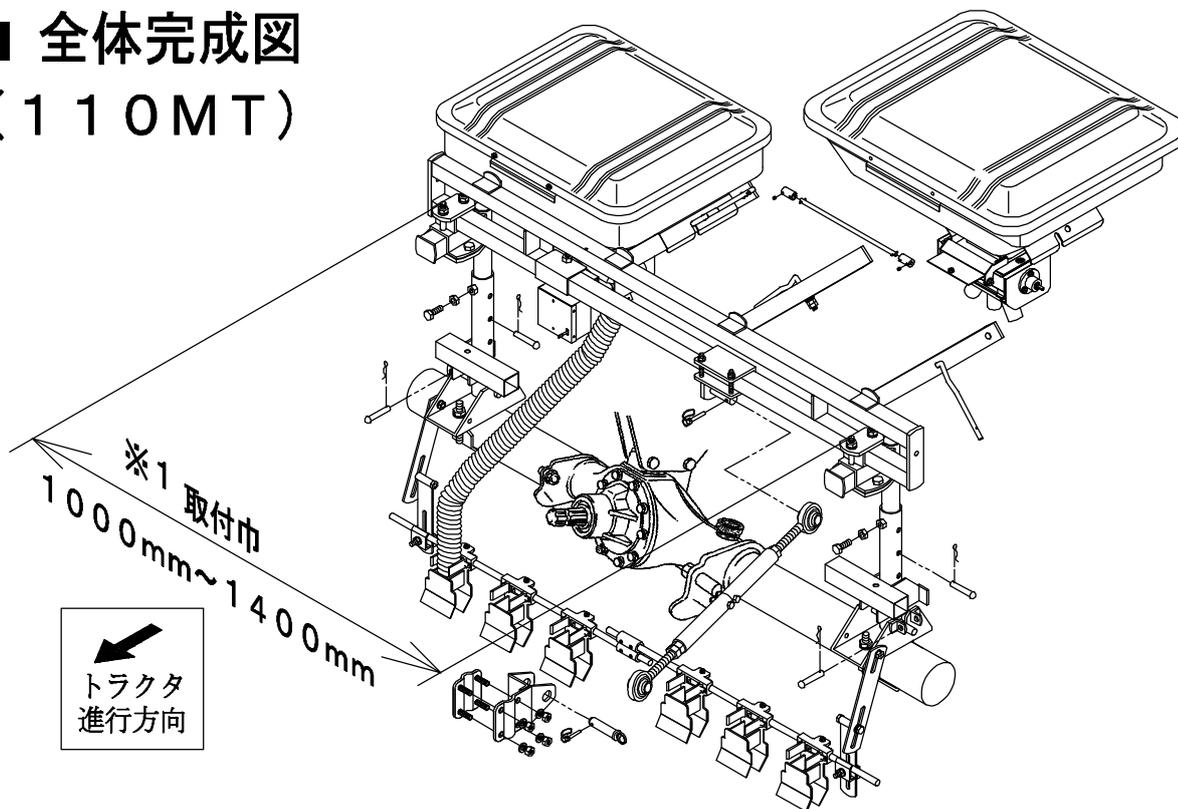


**【守らないと】**

フタが飛ばされてしまいます。

## ■ 全体完成図

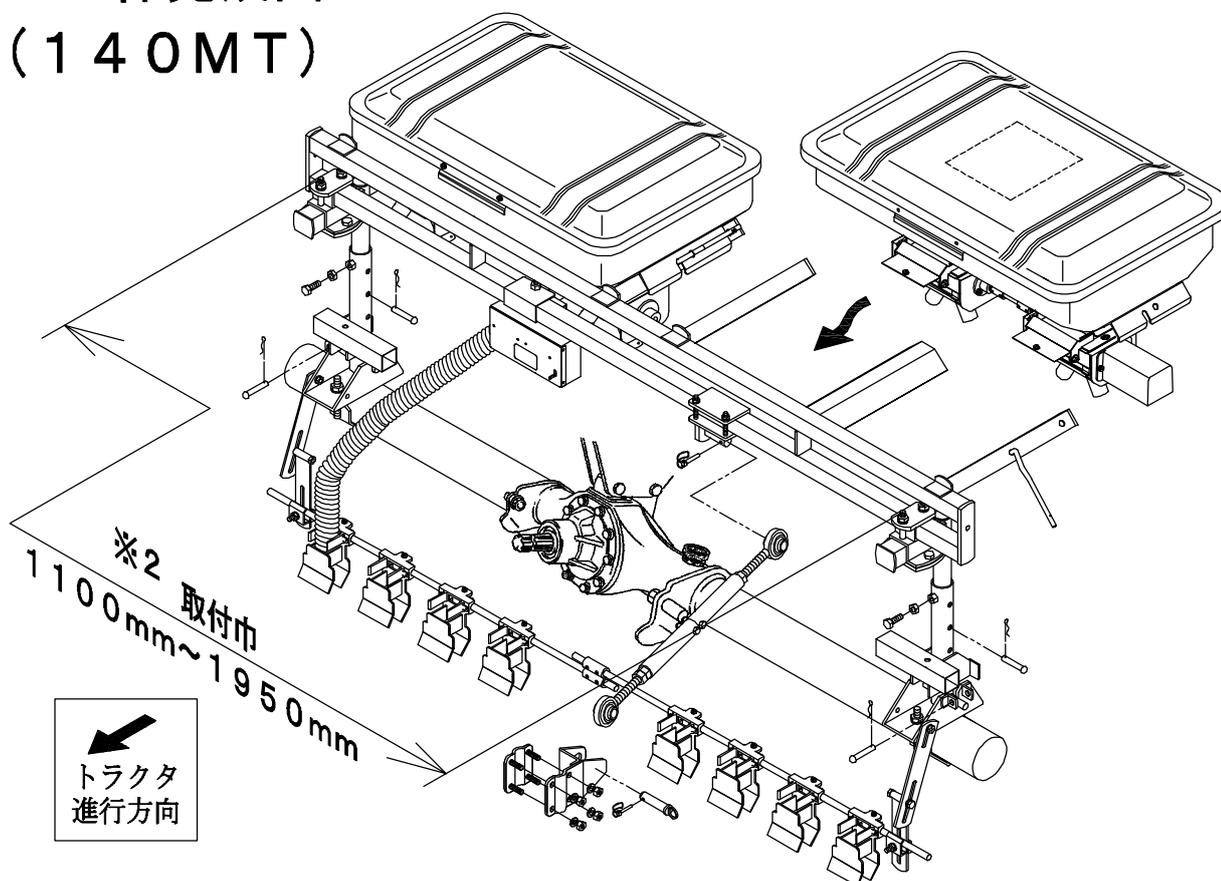
(110MT)



※1 取付巾を1330mm以内で組み立てた場合、繰り出し部オープン機構 (P.26)が全開放できませんので、予めご了承ください。

## ■ 全体完成図

(140MT)

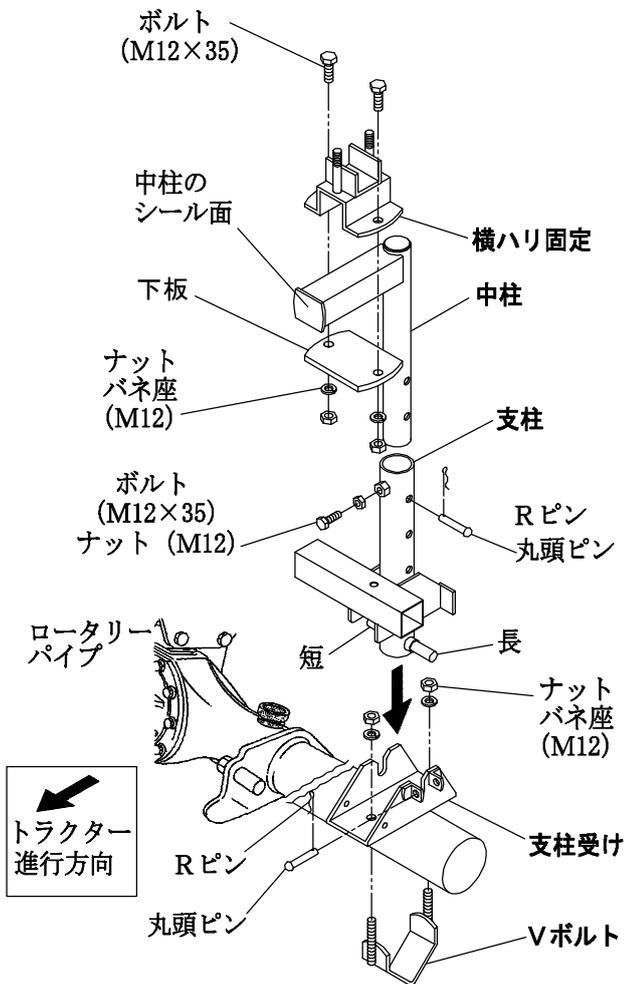


※2 取付巾を1180~1300mm、1600~1950mmの範囲で組み立てた場合、繰り出し部オープン機構 (P.26)が全開放できませんので、予めご了承ください。

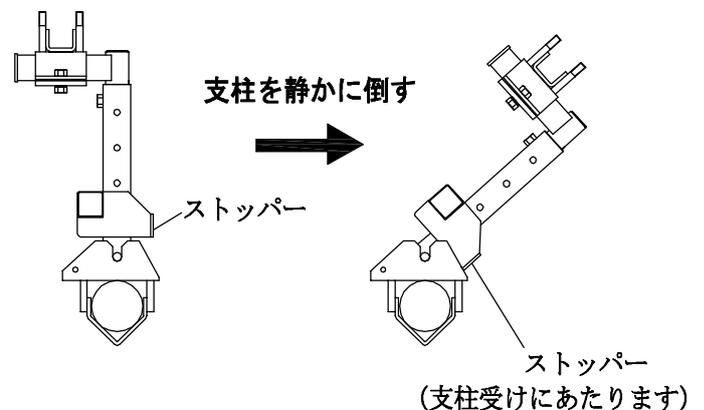
# 〈MTタイプ組立要領〉 (140MTも同様)

## ■ 支柱受け・支柱・中柱・横ハリ固定の取り付け

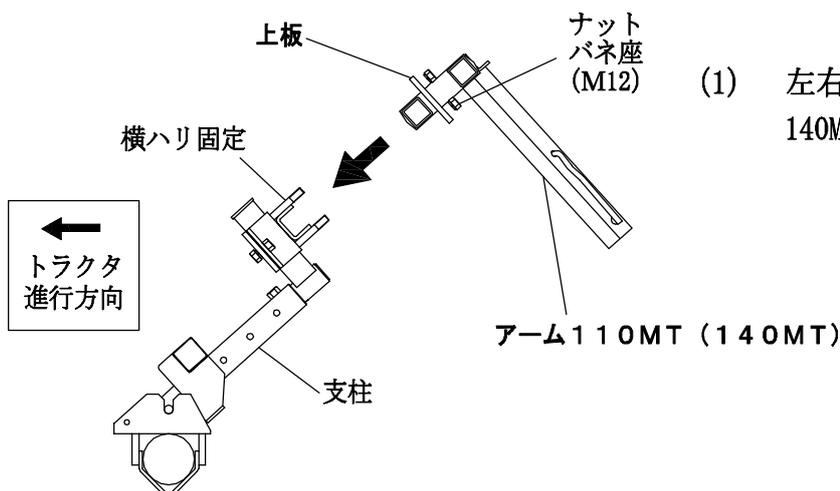
(進行方向に対し、左側を代表して説明)



- (1) Vボルトで支柱受けを固定します。  
110MT (支柱受けの取り付け間隔は1000mmから1400mm以内とし、水平に固定します。)  
140MT (支柱受けの取り付け間隔は1100mmから1950mm以内とし、水平に固定します。)  
※ 取り付け方によって、繰り出し部オープン機構 (P.26) が全開放できない場合がありますので、予めご了承ください。(詳細は P.5 参照)
- (2) 支柱を支柱受けに取り付けて下さい。
- (3) 中柱を支柱に挿入固定します。  
※ 必ず中柱のシール面をトラクター進行方向に向けて組み付けて下さい。
- (4) 横ハリ固定を中柱の角パイプ部下板で挟み込むように固定します。
- (5) 支柱を後ろ側に静かに倒しておきます。
- (6) 右側も同様に組み付けます。

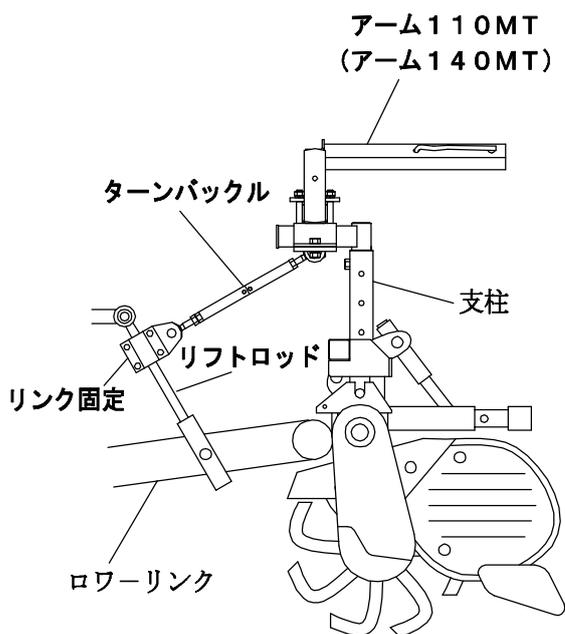
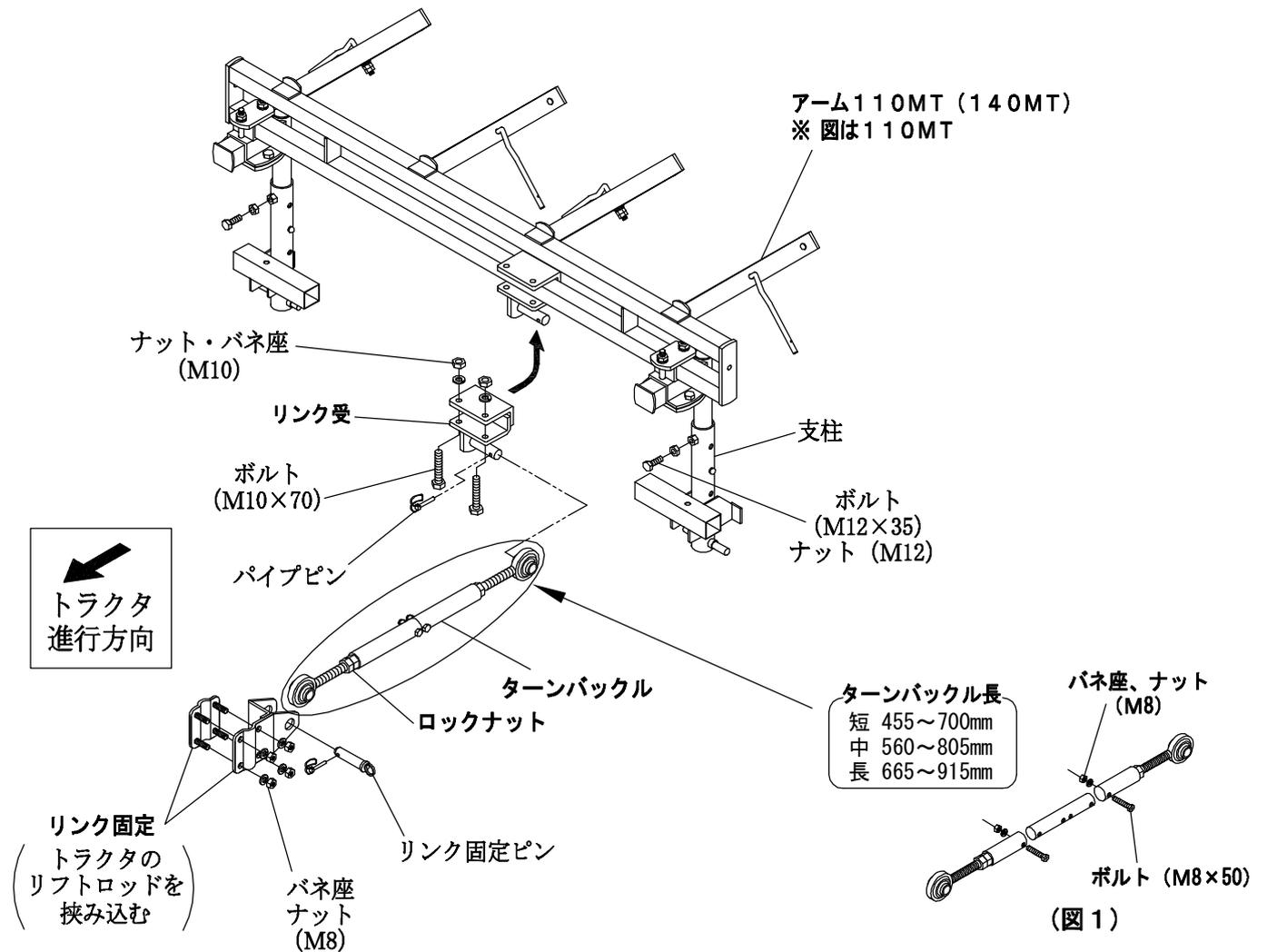


## ■ アーム110MTの取り付け (アーム140MTも同様)



- (1) 左右の横ハリ固定にアーム110MT 又は140MTを差し込み、上板で固定します。

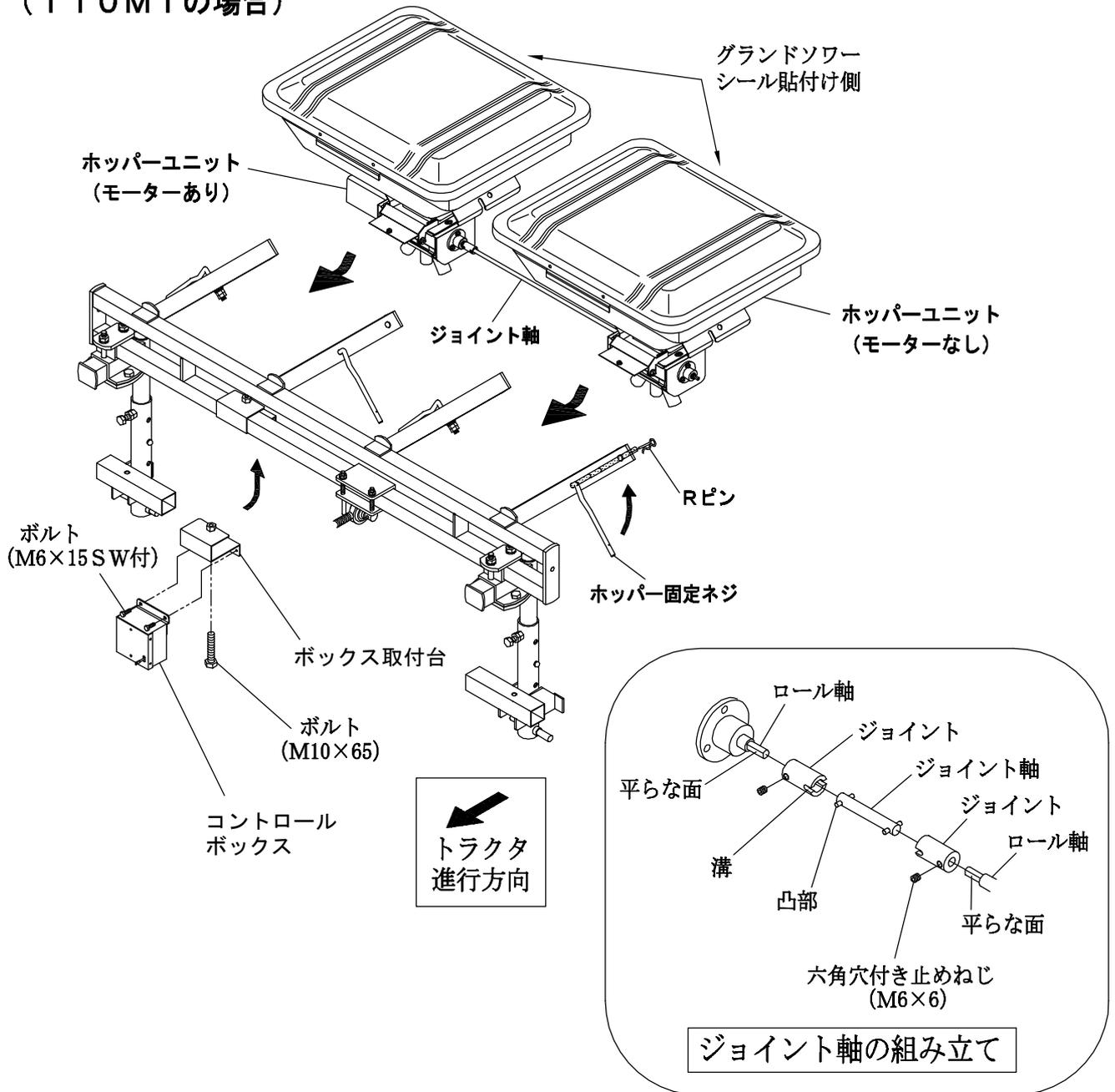
## ■ ターンバックルの取り付け（140MTも同様）



- (1) リンク固定をトラクタのリフトロッドに固定します。  
(固定位置は左側リフトロッドの上部へ取り付けます。)
- (2) リンク受をアーム110MT又は140MTに固定します。  
(ターンバックルが取付易い方向に固定してください。)
- (3) ターンバックルを取り付け、アーム110MT又は140MTが水平になるように調整します。  
ターンバックルの長さが足りない場合は、ボルトを外し、長さを調整します。(3段階可能) (図1)  
(調節後はロックナットで固定します。)

# ■ ホッパーユニット、コントロールボックスの取り付け

(110MTの場合)



(1) ホッパーユニットをアーム110MTに載せます。

※ モーターが外側になり、グランドソーシールが後方にくるように取り付けて下さい。

(2) ホッパー固定ネジでホッパーを固定します。

(3) ジョイントを両端のロール軸にはめ込みます。

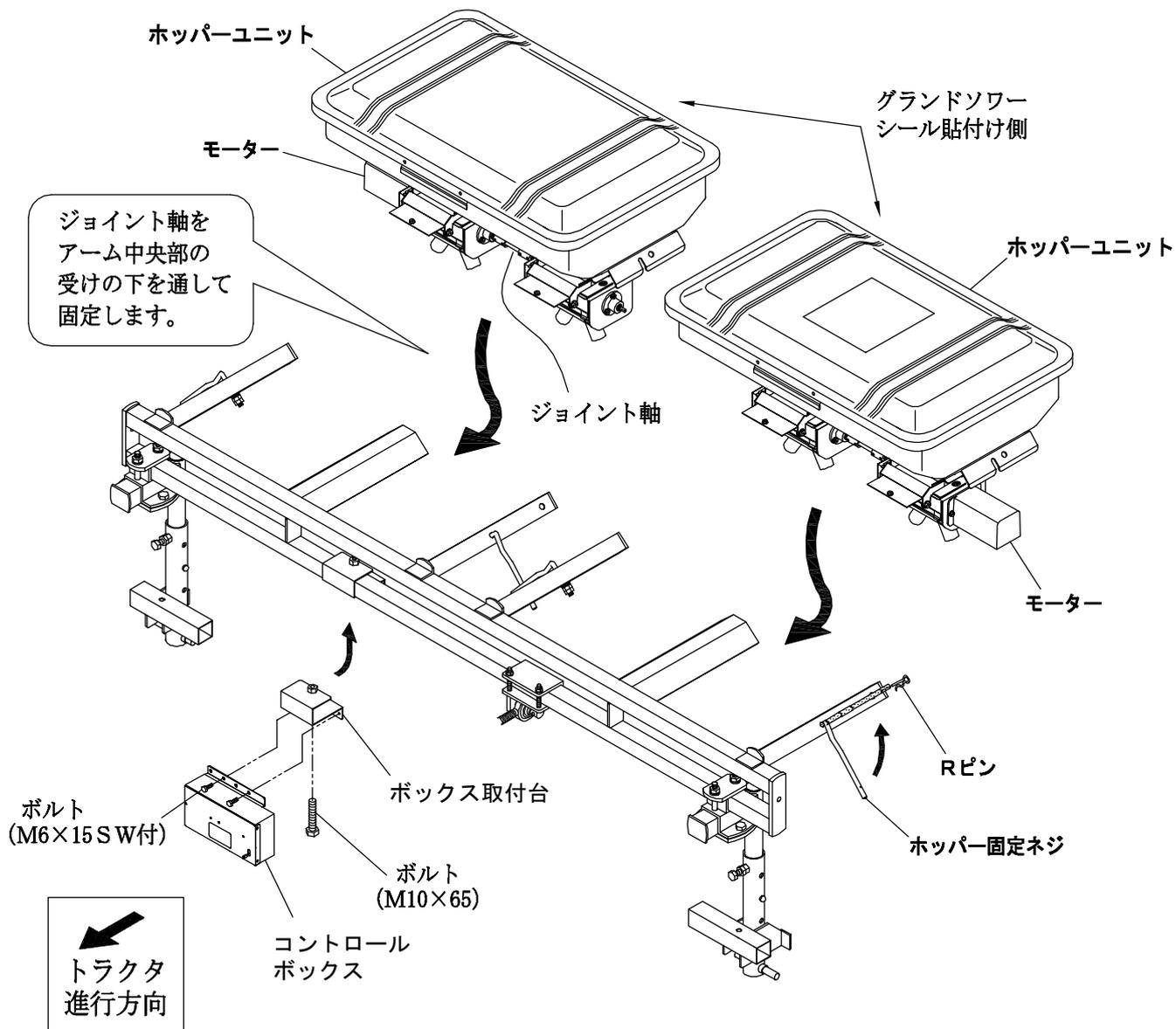
(4) ジョイント軸の凸部を、ジョイントの溝にはめ込み、ジョイント軸が落下しないようにジョイントの位置を調整します。

(5) 六角穴付き止めねじをロール軸の平らな面に押し付けて締めて下さい。

※ 必ず(1)～(5)の手順で組み付けて下さい。ホッパー固定ネジを固定する前に、ジョイントの六角穴付き止めねじを締め付けると、ジョイント軸の回転が重くなりヒューズ切れを起こす場合があります。

(6) コントロールボックス取付台をアーム110MTに取り付け、コントロールボックスを取り付けます。

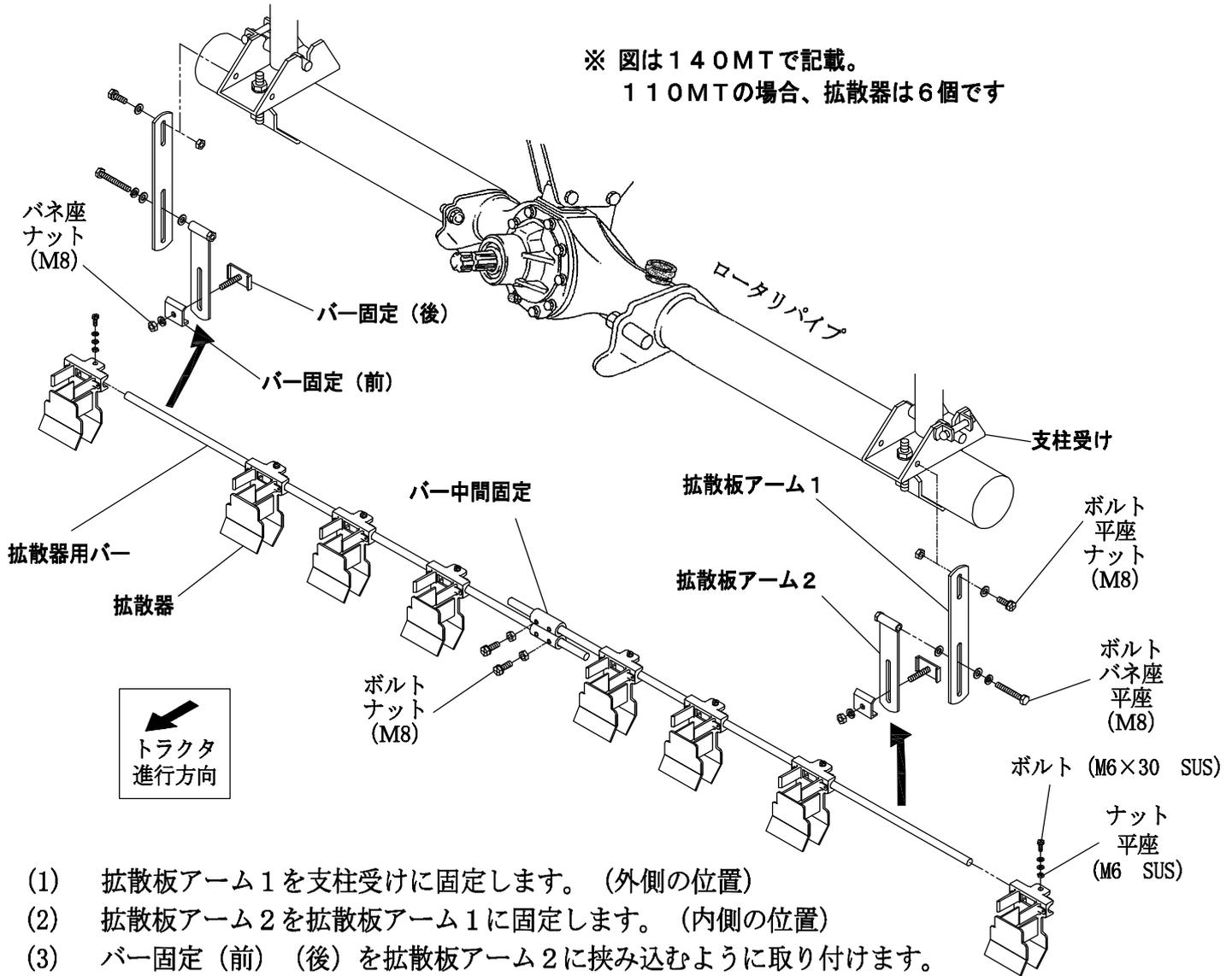
## (140MTの場合)



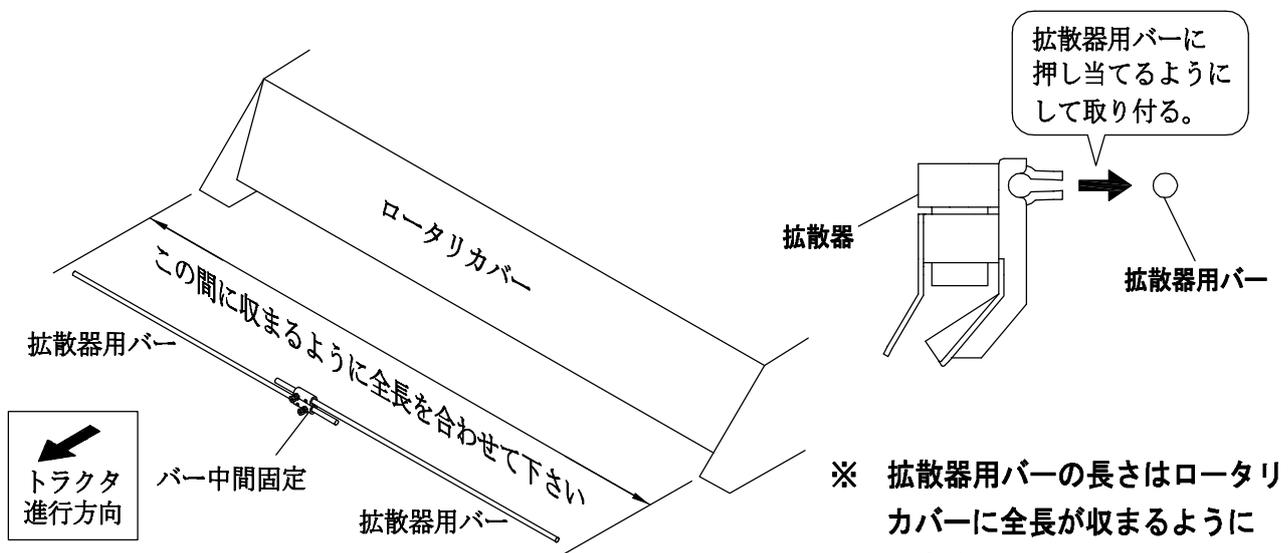
- (1) ホッパーユニットをアーム140MTに載せ、ホッパー固定ネジを引き上げ、Rピンで固定します。  
**※ モーターが外側になり、グランドソワーシールが後方にくるように取り付けて下さい。**
- (2) コントロールボックス取付台をアーム140MTに取り付け、コントロールボックスを取り付けます。

## ■ 拡散板アーム、拡散器の取り付け（MTタイプ）

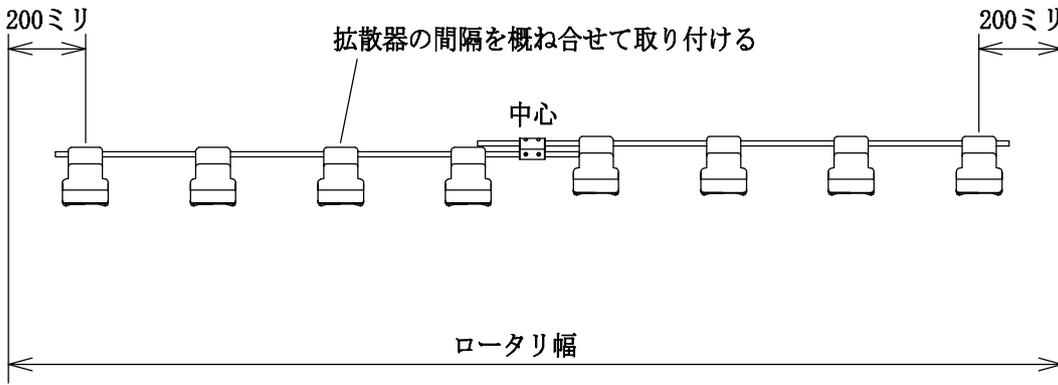
※ 図は140MTで記載。  
110MTの場合、拡散器は6個です



- (1) 拡散板アーム1を支柱受けに固定します。（外側の位置）
- (2) 拡散板アーム2を拡散板アーム1に固定します。（内側の位置）
- (3) バー固定（前）（後）を拡散板アーム2に挟み込むように取り付けます。
- (4) バー中間固定に拡散器用バーを差し込み、連結させます。  
（バー中間固定にはM8タップが4ヶ所ありますが使用するのは2ヶ所です。  
拡散器用バー1本に対して、ボルトとナット1ヶで固定します。）
- (5) 拡散器を拡散器用バーに取り付け、概ね拡散器同士の間隔をあわせ固定します。

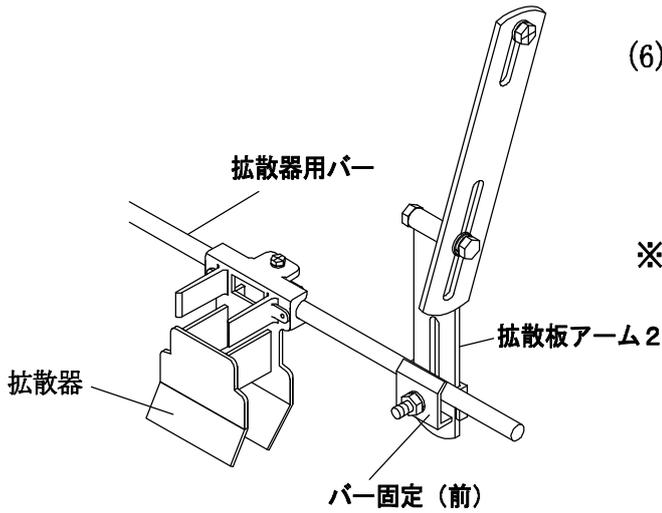


※ 拡散器用バーの長さはロータリカバーに全長が収まるようにします。



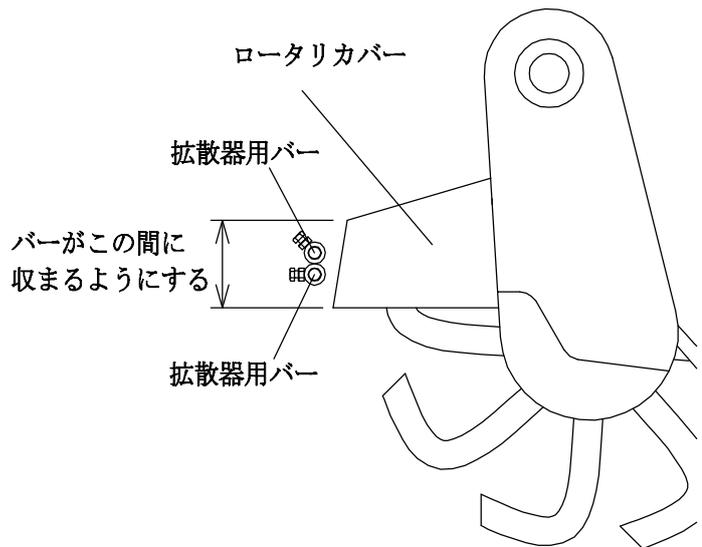
(110MTも同様)

※ 両端の拡散器はロータリ幅より200ミリ内側に取付けます。

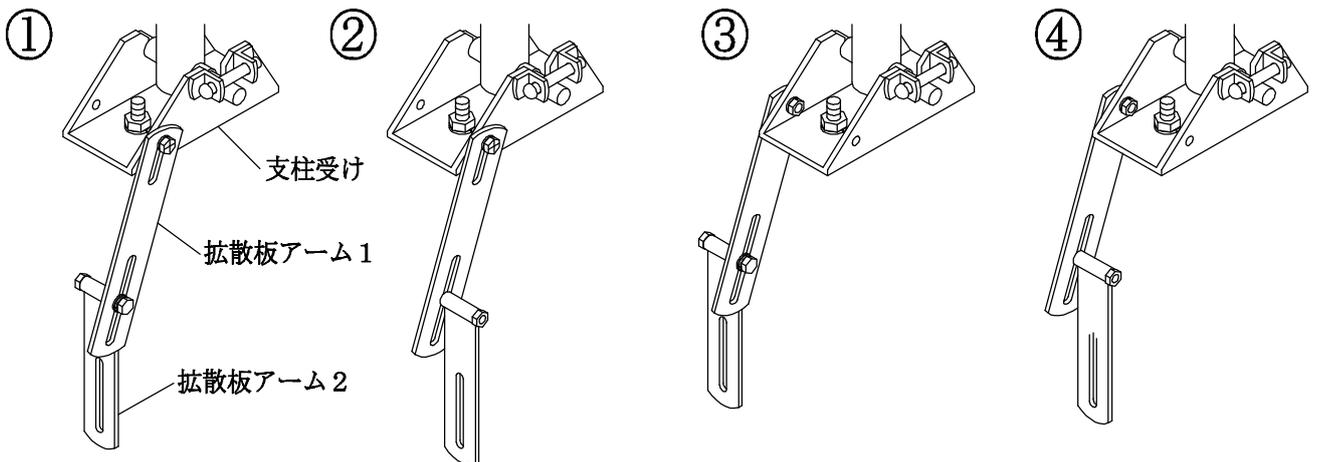


(6) (5) で組んだものを拡散板アーム2とバー固定(前)で挟むように取付けます。拡散器用バーは下図の位置に収まるようにして下さい。

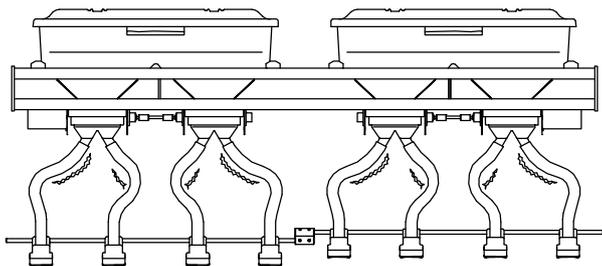
※ 拡散器はロータリカバーに近づくように各アームを調整して取付けて下さい。



(7) 拡散器と拡散板アームが干渉する時は下図のようにアームの取り付け位置を変えて下さい。(4パターンあります)



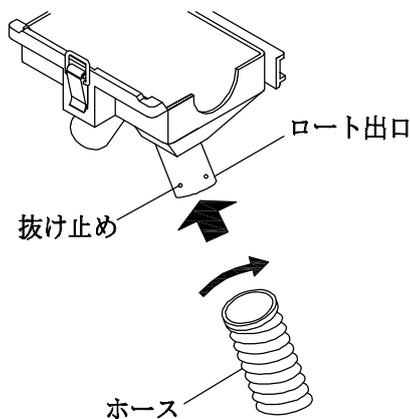
## ■ ホースの取り付け上の注意 (110MTも同様)



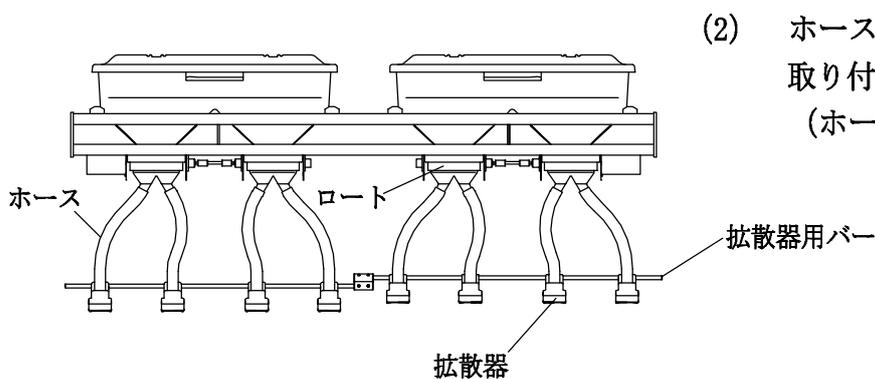
※ ホースを長いまま使用すると、ホースにたるみが出て肥料がホース内部に滞留し散布作業が出来ません。

※ ホース長さは支柱と中柱の穴位置により変わる為、長くなっています。(ホースはたるみが無いように、長い場合は切断して下さい。)

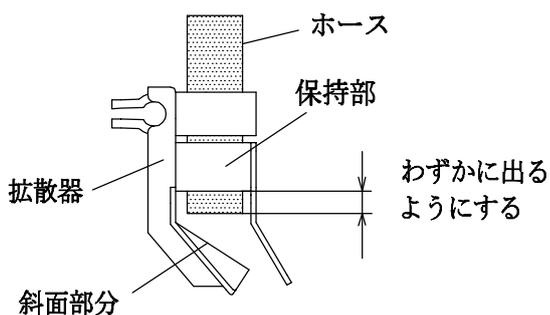
## ■ ホースの取り付け (110MTも同様)



(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)



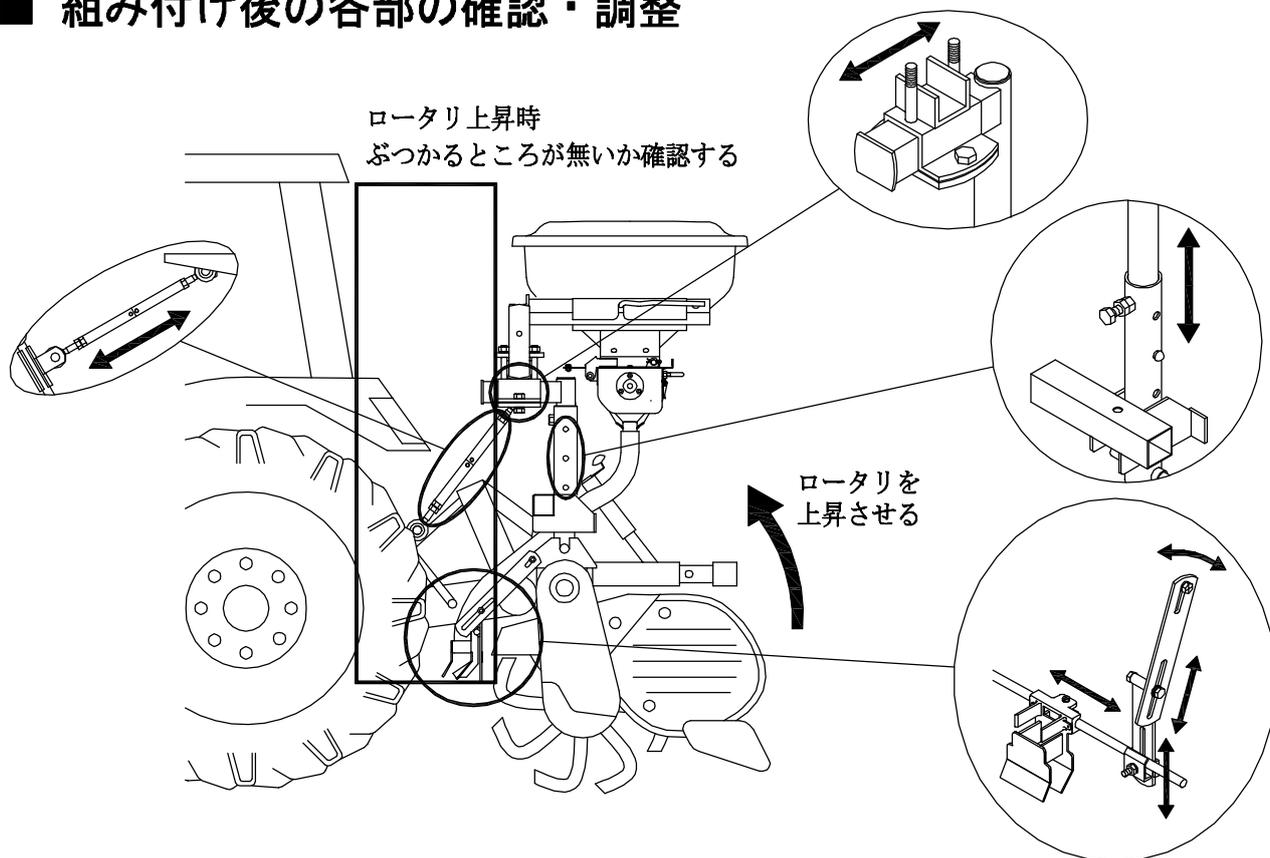
(2) ホースにたるみが出ないように拡散器へ取り付けして下さい。(ホースが長い時は切断して下さい。)



(3) ホースは拡散器の保持部よりもわずかに出るように取り付けます。

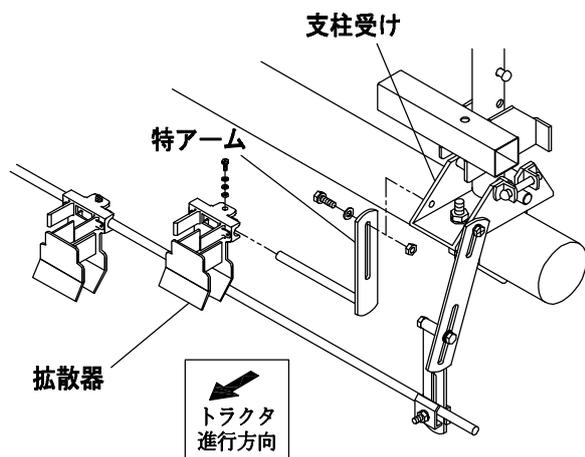
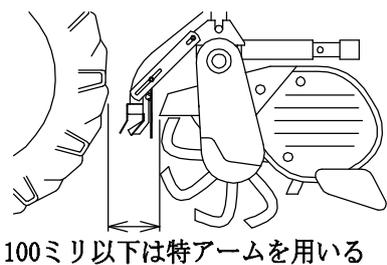
※ ホースの先端が拡散器の斜面部分に乗り上げると肥料が広がりません。

## ■ 組み付け後の各部の確認・調整



- ※ 作業前には必ずロータリをゆっくり上下して散布機がトラクタにぶつからないか確認して下さい。肥料散布機本体や拡散器、ターンバックル等がぶつかる場合は位置調整をして下さい。
- ※ コードが無理に引張られないか、又はゆるみすぎがないか確認して下さい。
- ※ 作業前には必ず各取り付け部の締付けを確認して下さい。

## ■ 後輪とロータリの間隔がせまい場合



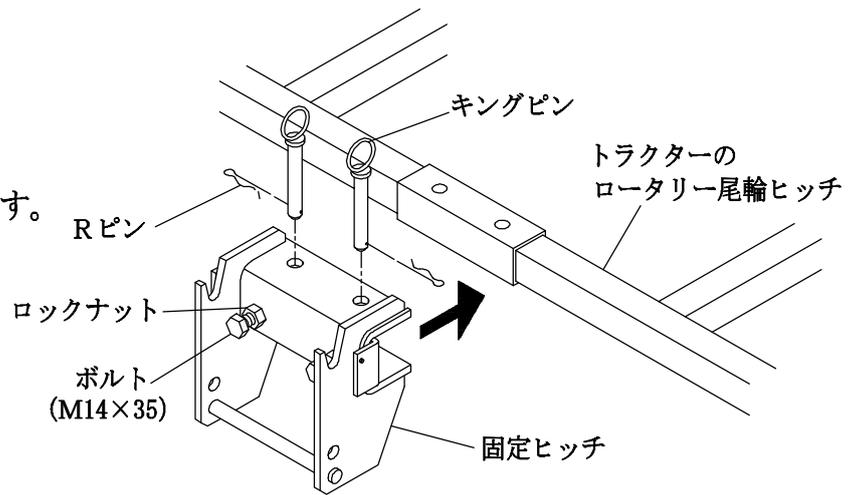
- (1) 後輪とロータリの間が100ミリ以下の場合には付属の特アームを使用します。
- (2) 支柱受けに特アームを固定します。
- (3) タイヤに近い拡散器を固定します。
- (4) 後輪に拡散器が当たらないように特アームの傾きや距離を調整します。

- ※ 作業前には必ずロータリをゆっくり上下してトラクタにぶつからないか確認して下さい。拡散器がぶつかる場合は位置調整をして下さい。

## (Rタイプの組立て方)

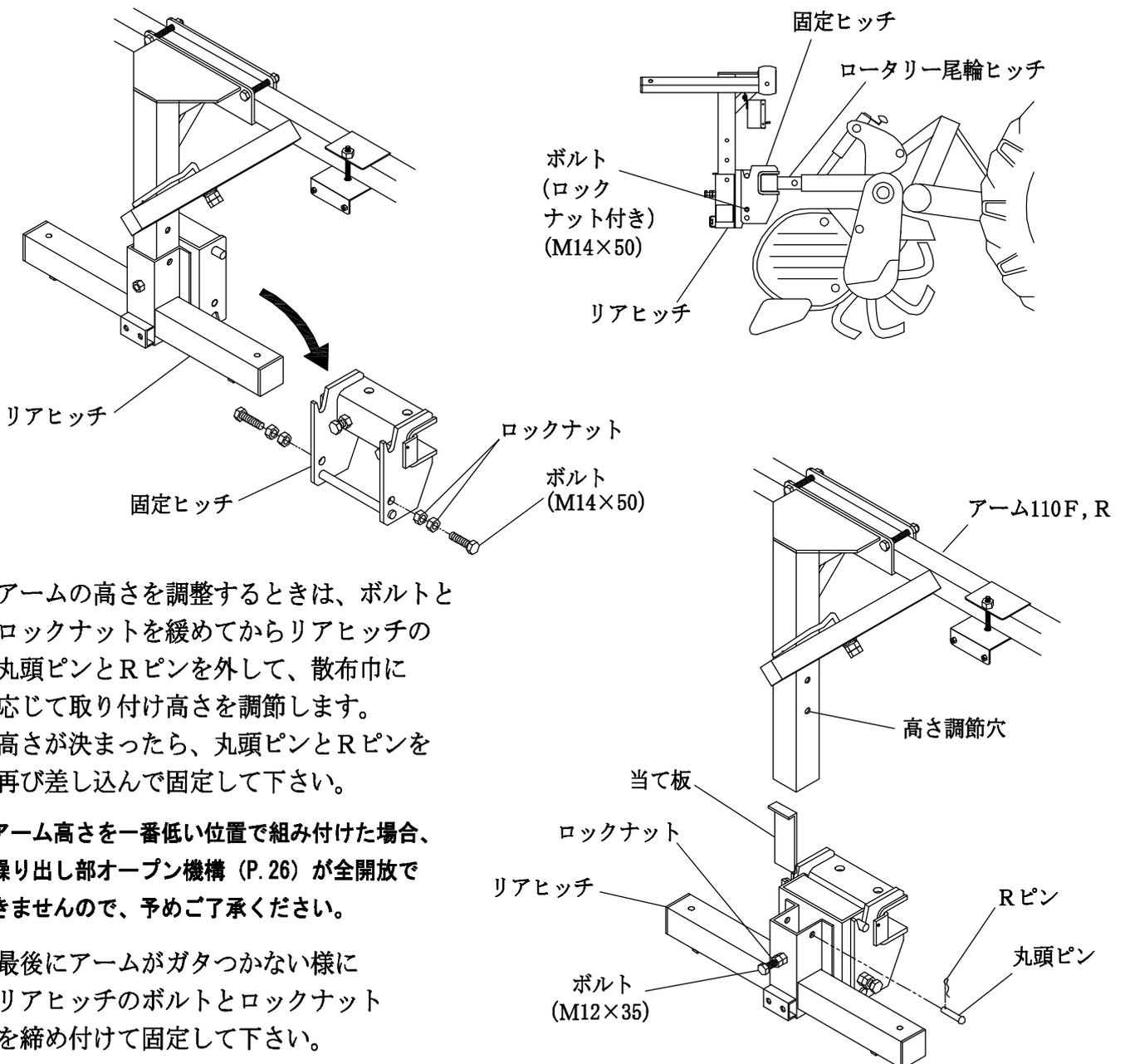
### ■ 固定ヒッチの組付け

- (1) トラクターのロータリー尾輪ヒッチに固定ヒッチをキングピンで固定します。
- (2) 固定ヒッチの背面のボルトとロックナットを締め付けて、ガタつきを無くします。



### ■ 本体のトラクターへの装着 (図は110R)

- (1) リアヒッチを固定ヒッチに載せてボルトとロックナットで固定します。



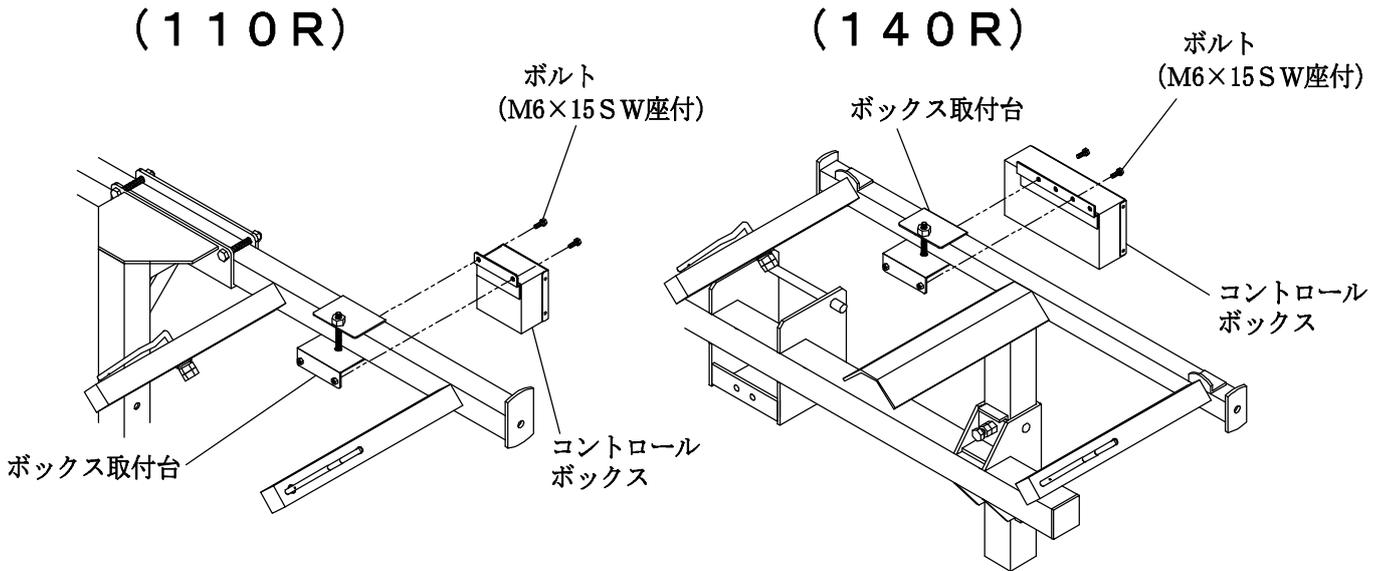
- (2) アームの高さを調整するときは、ボルトとロックナットを緩めてからリアヒッチの丸頭ピンとRピンを外して、散布巾に応じて取り付け高さを調節します。高さが決まったら、丸頭ピンとRピンを再び差し込んで固定して下さい。

※ アーム高さを一番低い位置で組み付けた場合、繰り出し部オープン機構 (P.26) が全開放できませんので、予めご了承ください。

- (3) 最後にアームがガタつかない様にリアヒッチのボルトとロックナットを締め付けて固定して下さい。

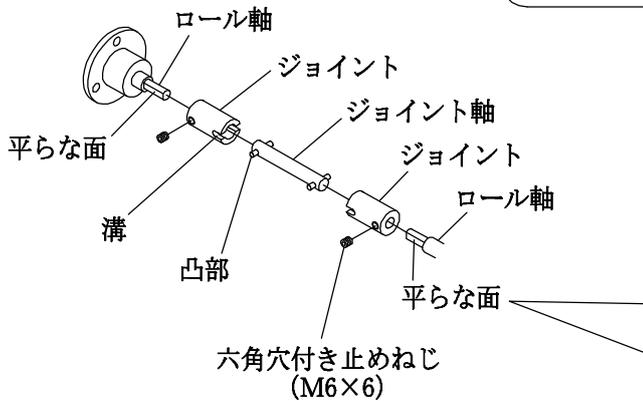
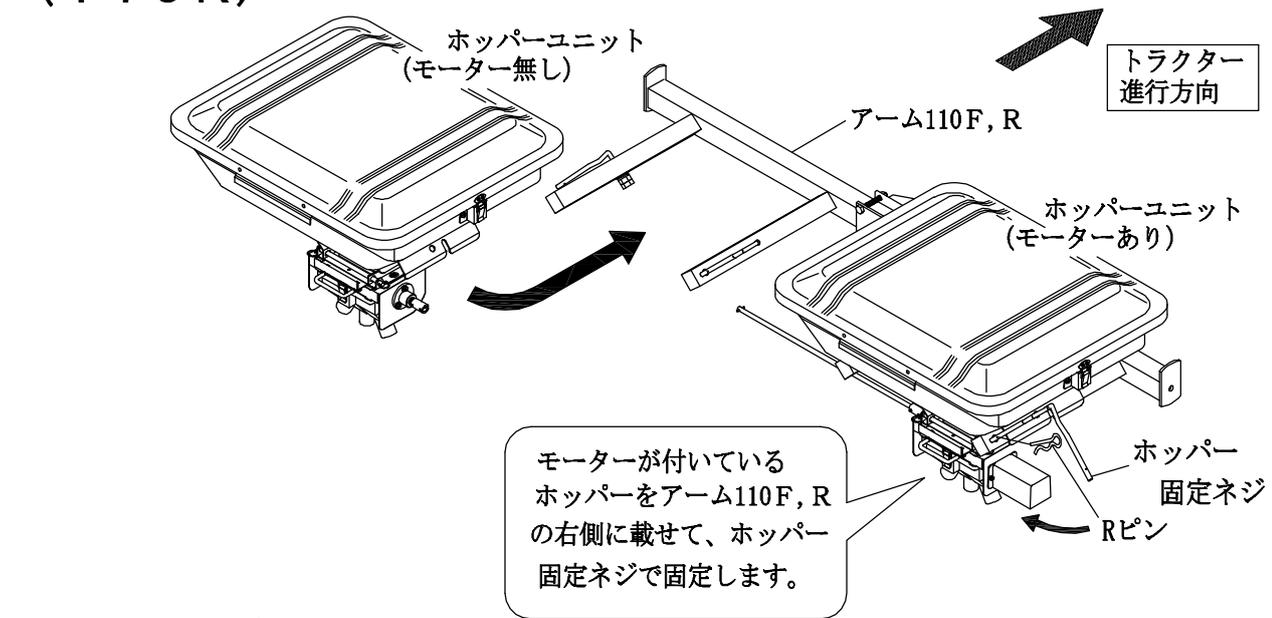
## ■ コントロールボックスの取り付け

ボックス取付台にコントロールボックスを取り付けます。



## ■ ホッパーユニットの取り付け

(110R)



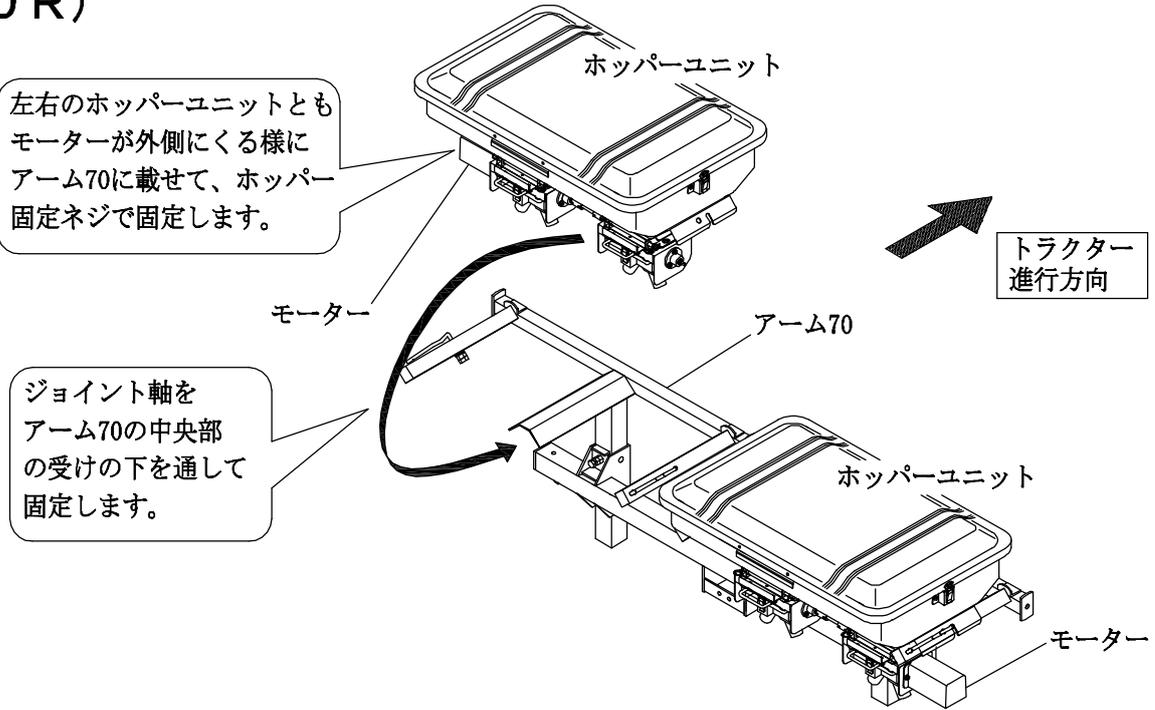
110Rホッパー間のジョイント

ホッパー間のジョイントは左図を参考に組み付けて下さい。

1. ホッパーユニットをアーム110F, Rに載せます。
2. ホッパー固定ネジでホッパーを固定します。
3. ジョイントを両端のロール軸にはめ込みます。
4. ジョイント軸の凸部を、ジョイントの溝にはめ込み、ジョイント軸が落下しないようにジョイントの位置を調整します。
5. 六角穴付き止めねじをロール軸の平らな面に押し付けて締めて下さい。

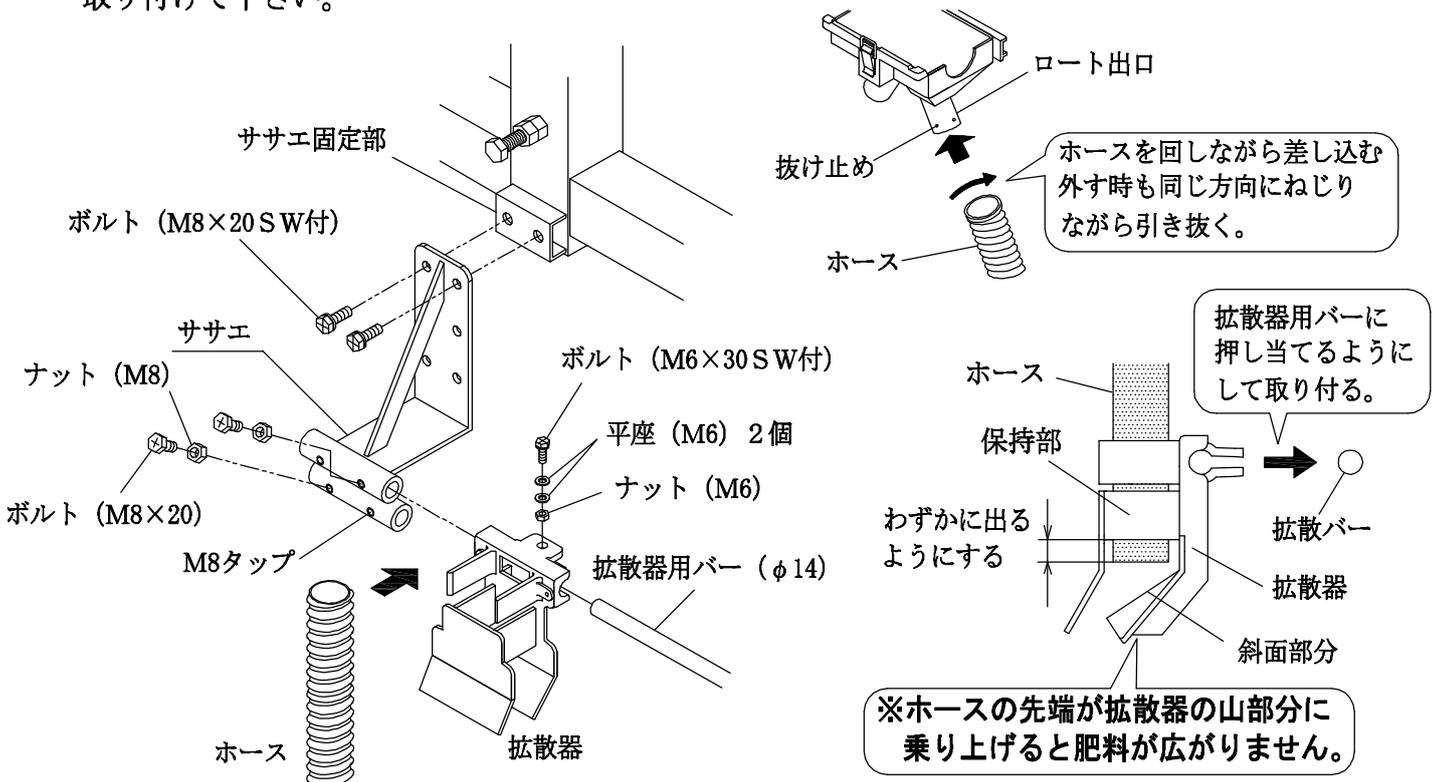
※ 必ず上記の手順で組み付けて下さい。ホッパー固定ネジを固定する前に、ジョイントの六角穴付き止めねじを締め付けると、ジョイント軸の回転が重くなりヒューズ切れを起こす場合があります。

(140R)



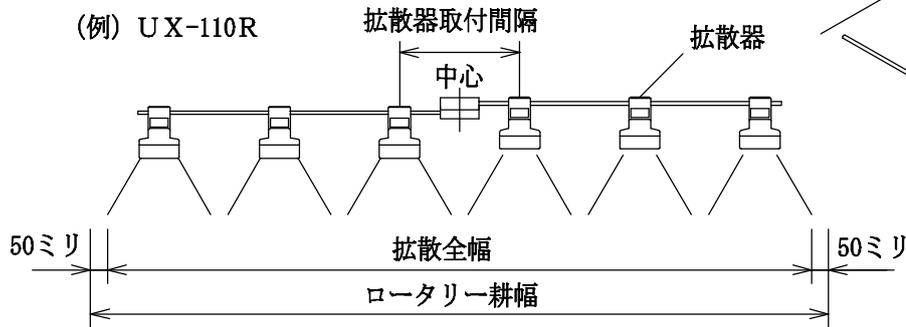
## ■ ホース、拡散器の取り付け（Rタイプ）

- (1) リアヒッチのササエ固定部にササエをボルトで固定します。
- (2) 拡散器を拡散器用バーに取り付け、ササエの穴に差し込み、ボルトで押し付け、ロックナットを締め付け固定します。（ササエにはM8タップが4ヶ所ありますが使用するのは2ヶ所です。拡散器用バー1本に対して、ボルトとナット1ヶで固定します。）
- (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、本体アームの高さを調節してからホースを切断して下さい。（P.17 ホース取り付け上の注意参照）
- (4) ホースは拡散器の保持部よりもわずかに出るように、矢印の方向から押し込むようにして取り付けて下さい。

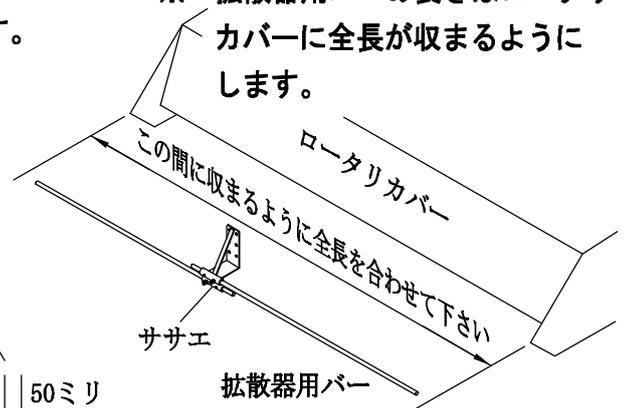


## ■ 拡散器取り付け上の注意

- ※ 拡散器取り付け間隔は概ね等間隔になるようにします。
- ※ 拡散全幅はロータリー耕幅より100mm引いた幅になります。
- ※ はじめに中心で間隔を決めて下さい。

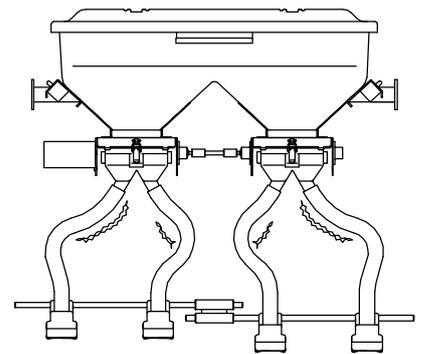


- ※ 拡散器用バーの長さはロータリーカバーに全長が収まるようにします。



## ■ ホース取り付け上の注意

- ※ ホースを長いまま使用すると、肥料がホース内部に滞留して、散布作業が正しく行えません。
- ※ ホース長さはアームとヒッチの組み付け穴位置により変わる為、長くなっています。(ホースはたるみが無いように、長い場合は切断して下さい。)



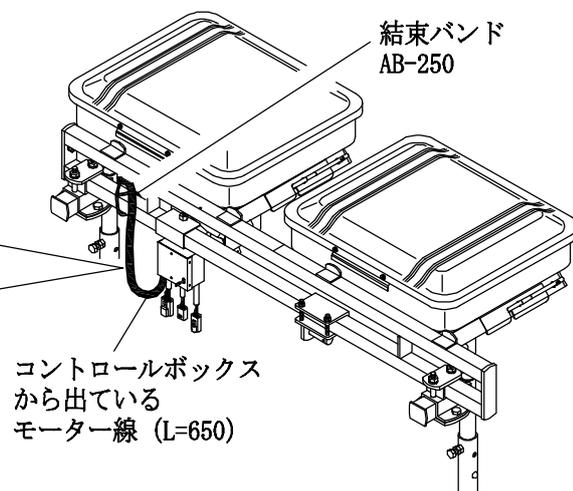
## ■ ケーブルの接続 (110MT, R)

- (1) モーター線をアームに沿わせて、結束バンド (AB-250) で固定します。(1か所)

### (110MT)

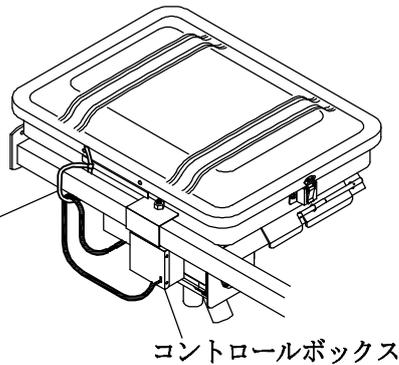
コントロールボックスから出ているモーター線 (L=650) を結束バンド (AB-250) で固定します。

モーター線  
(L=650)  
結束バンド  
AB-250

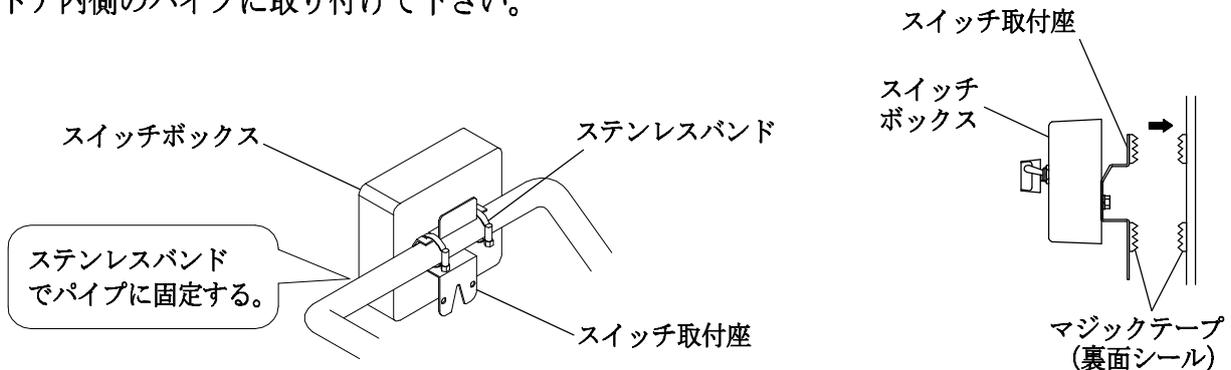


# (110R)

コントロールボックスから出ている  
モーター線を結束バンド (AB-250)  
で固定します。(1ヶ所)



- (2) 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。

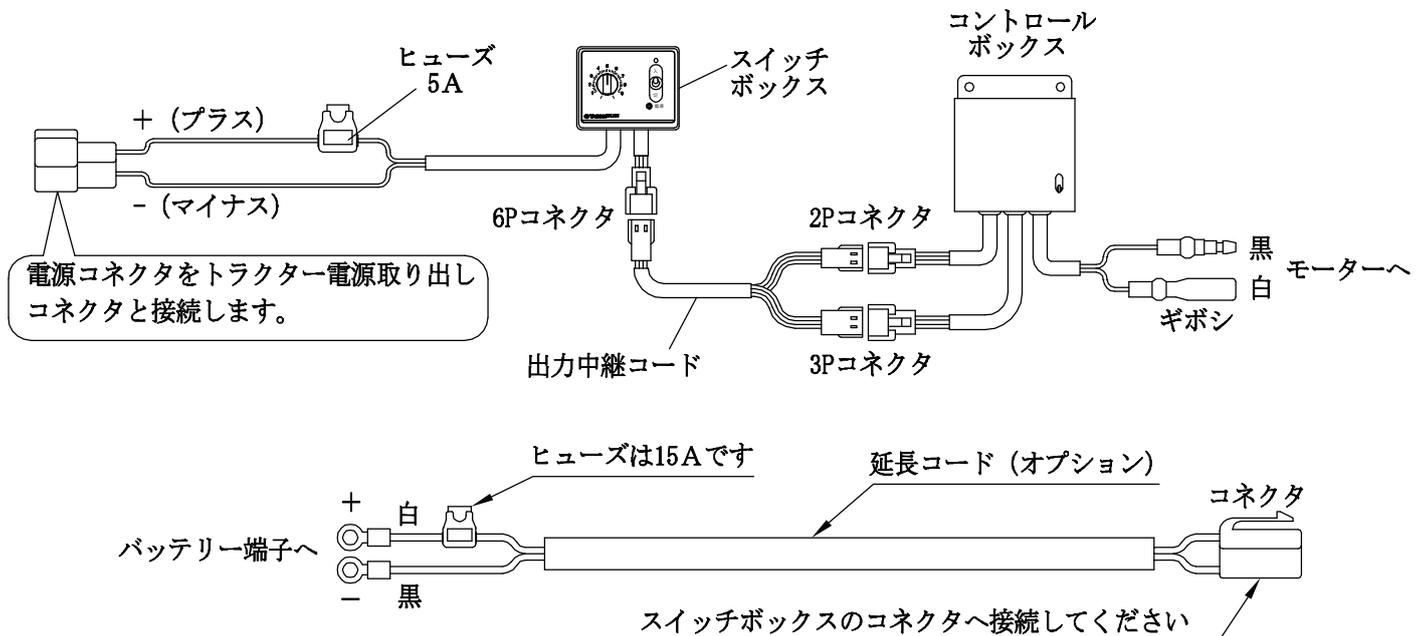


- (3) スイッチボックスの電源コネクタをトラクタの電源取り出しコネクタに接続します。  
(4) スイッチボックス、出力中継コード、コントロールボックスのコネクタを接続します。  
(5) コントロールボックスとモーターのギボシを接続します。

※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。

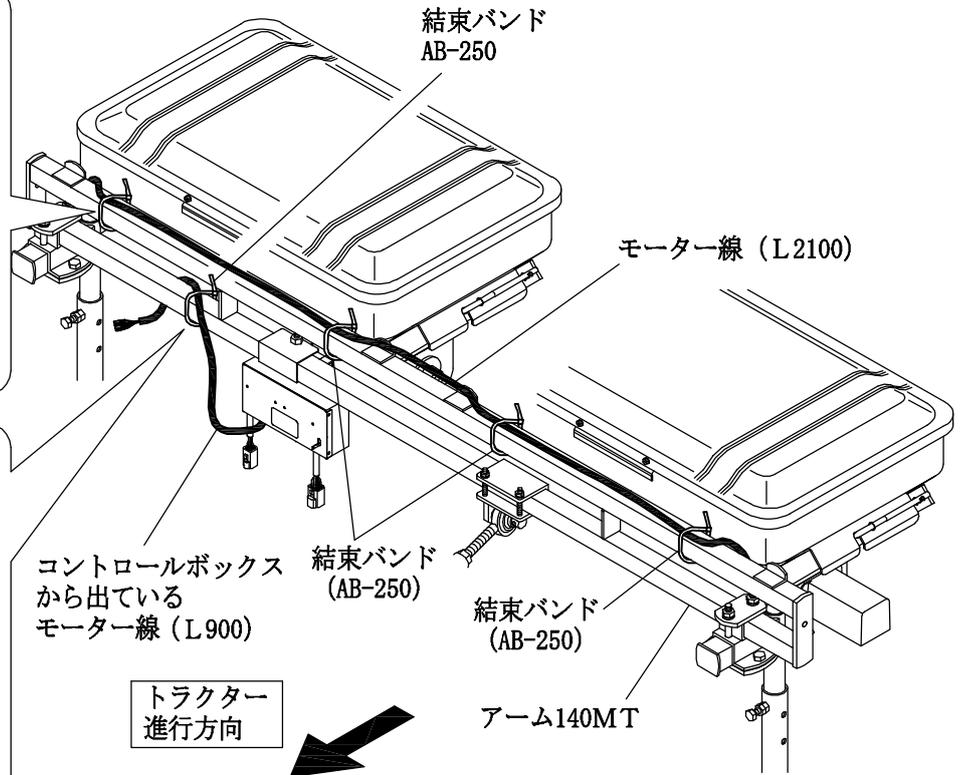
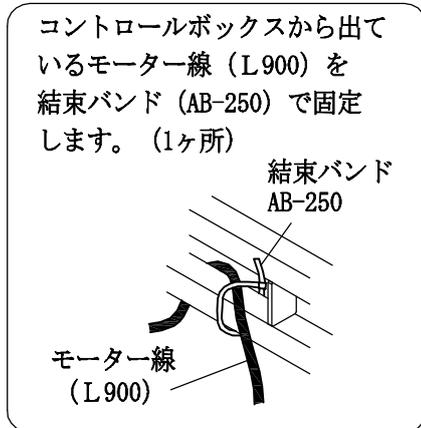
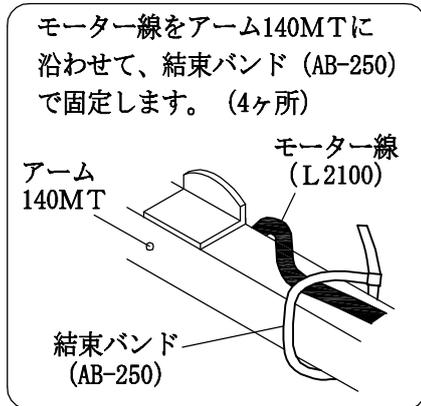
※バッテリーの接続は確実に行って下さい。接続が悪いと動作不良の原因となります。



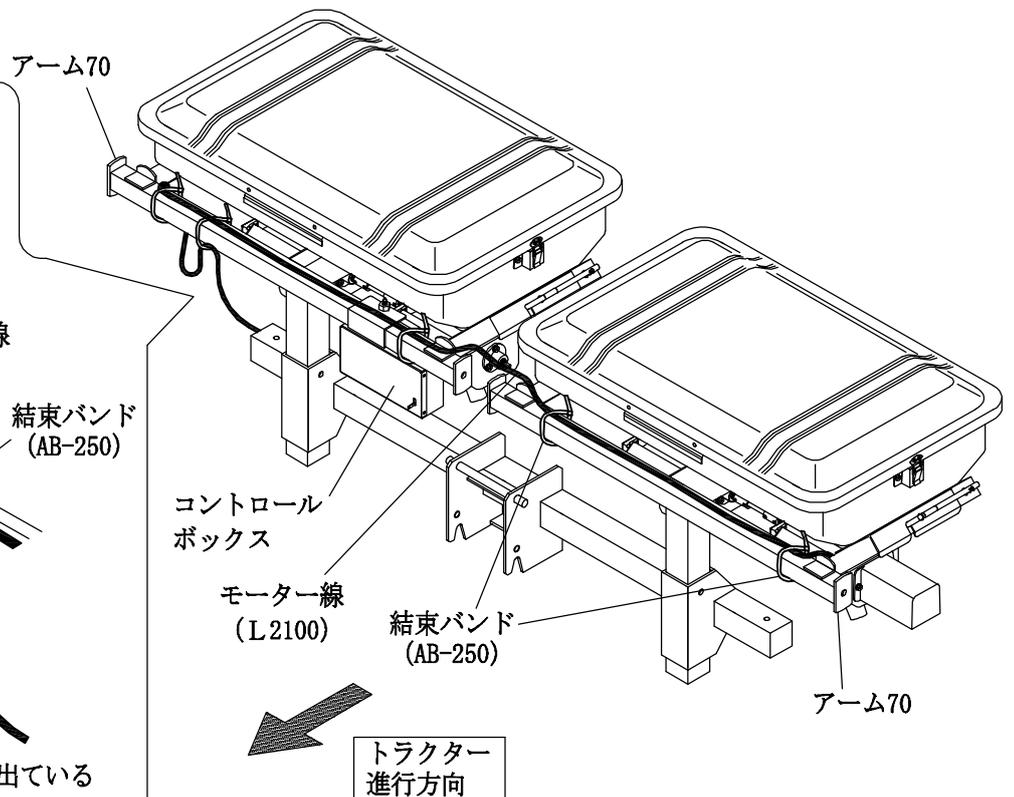
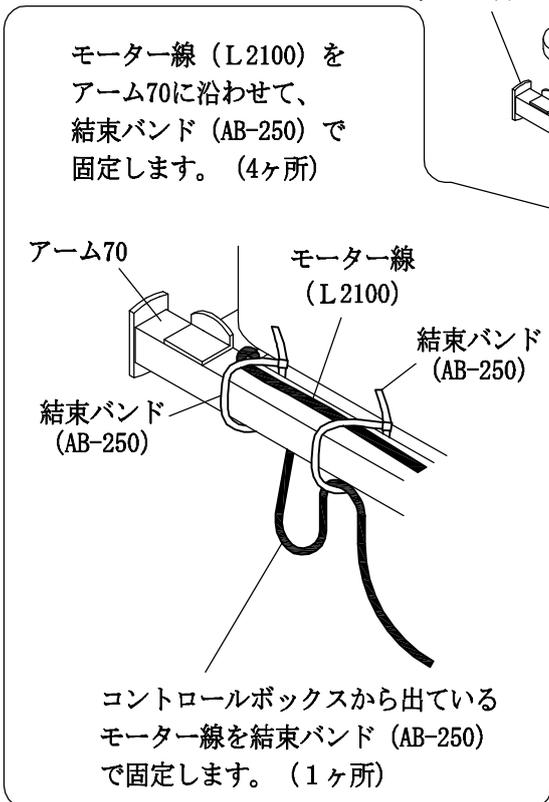
## ■ ケーブルの接続 (140MT, R)

(1) モーター線をアームに沿わせて、結束バンド (AB-250) で固定します。

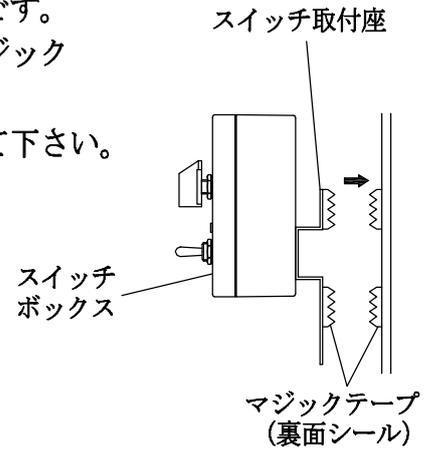
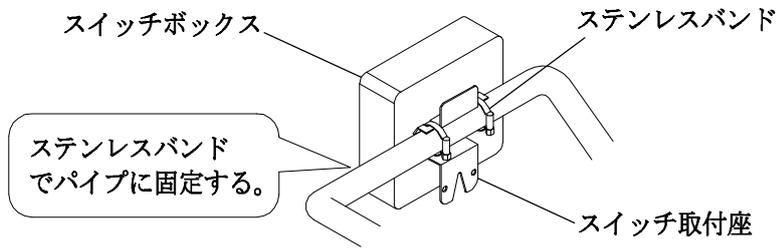
### (140MT)



### (140R)



- (2) 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。

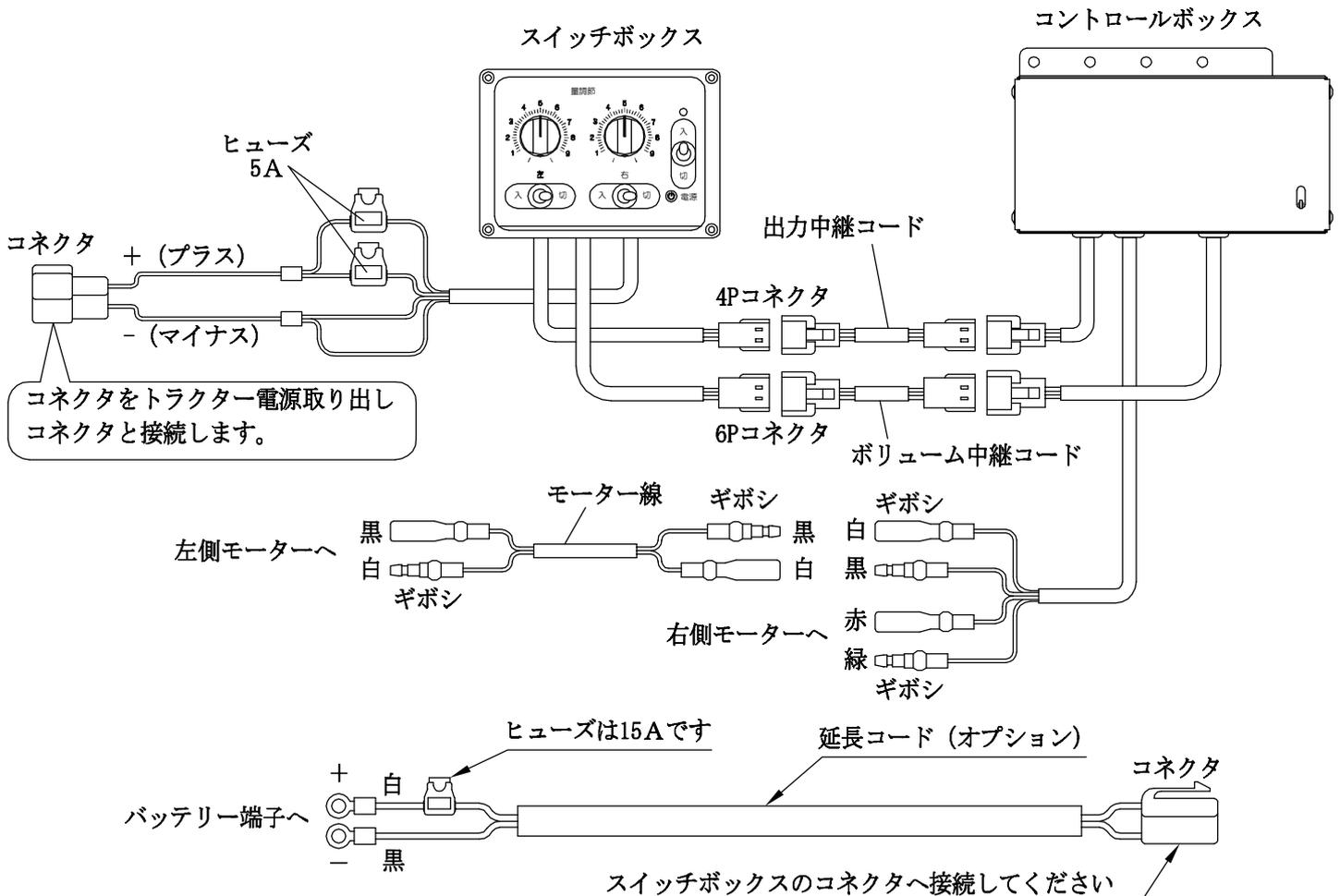


- (3) スイッチボックスの電源コネクタをトラクタの電源取り出しコネクタに接続します。  
 (4) スイッチボックス、出力中継コード、ボリュームコード、コントロールボックスの  
 コネクタを接続します。  
 (5) 左側モーターのギボシとコントロールボックスのギボシを（白・黒）を、モーター線で  
 中継して接続します。  
 (6) 右側モーターのギボシをコントロールボックスのギボシ（赤・緑）に接続します。

※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。



## ■ 自動スイッチの接続

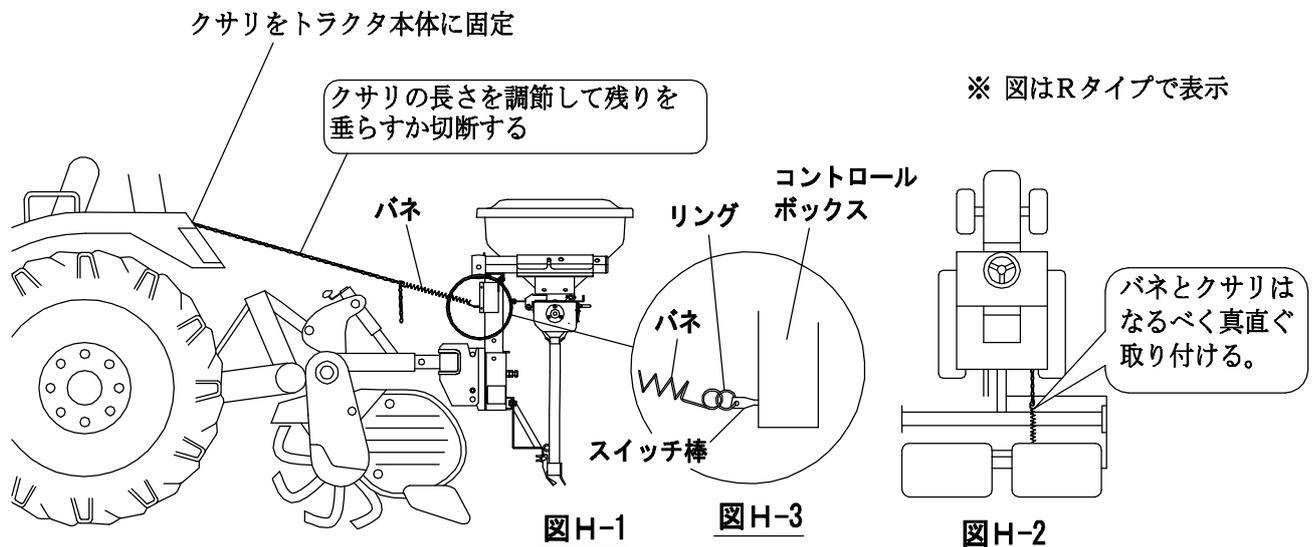
- (1) コントロールボックスのスイッチ棒とバネをリングで接続します。(図H-3参照)
- (2) クサリの端部をトラクターの本体後部へ固定します。(図H-1、図H-2参照)

### 〈UH-110MT/Rの説明〉

ロータリーで耕うんする状態（ロータリーを下げた状態）でモーターが回転し、ロータリーを上昇させた状態でモーターが停止するように、バネを引っ張ってクサリの長さを調節します。バネの”のび”が強すぎるとモーターが回転したままになります。また、弱すぎるとモーターが回転しなかったり、作業中にモーターが停止することがあります。

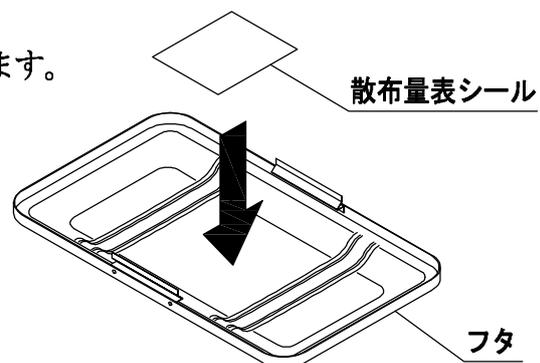
### 〈UH-140MT/Rの説明〉

ロータリーで耕うんする状態（ロータリーを下げた状態）で左右のモーターが回転し、ロータリーを上昇させた状態で左右のモーターが停止するように、バネを引っ張ってクサリの長さを調節します。バネの”のび”が強すぎるとモーターが回転したままになります。また、弱すぎるとモーターが回転しなかったり、作業中にモーターが停止することがあります。



## ■ 散布量表シールを貼る（140タイプ）

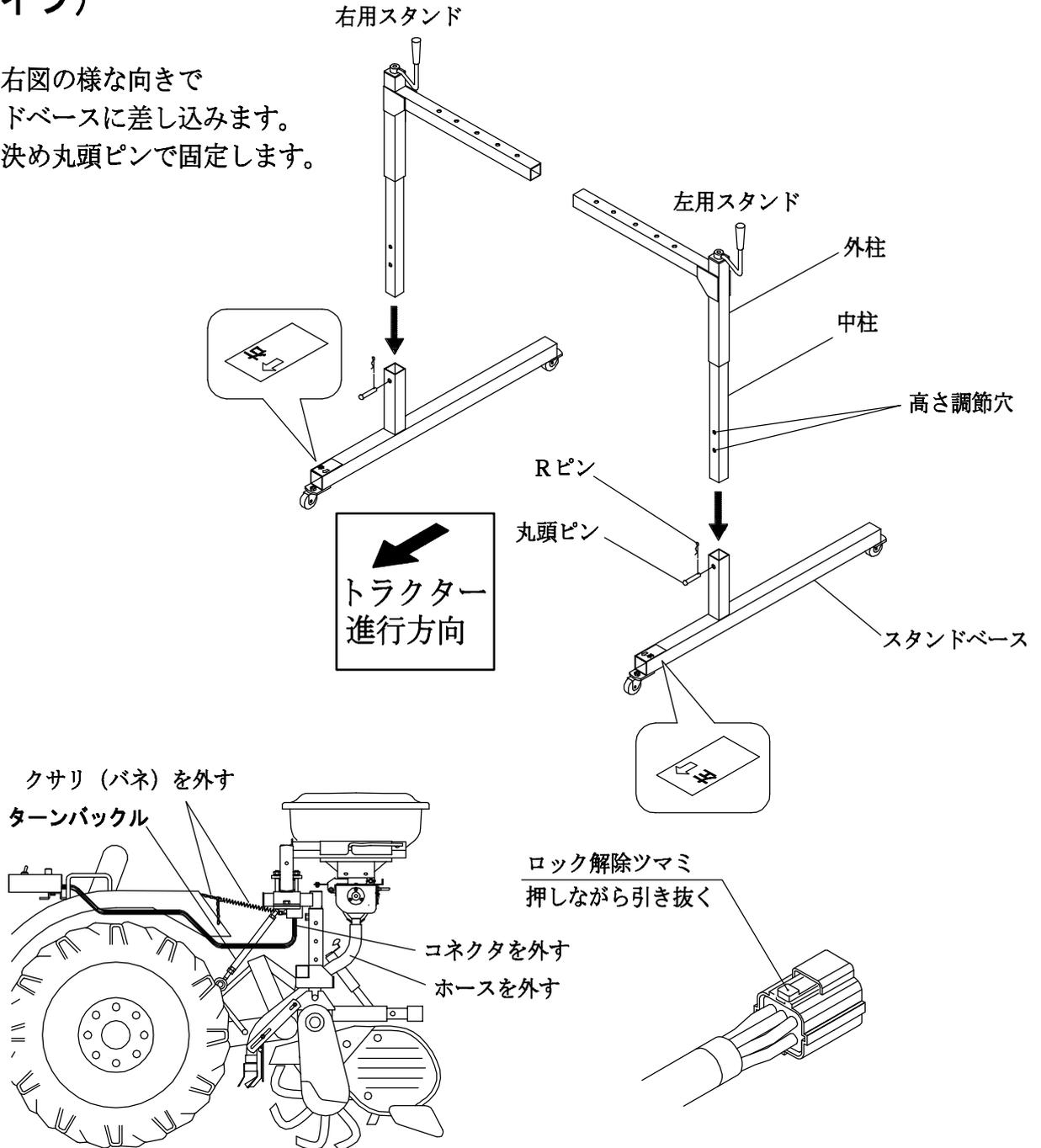
付属の散布量表シールをフタの裏面に貼り付けます。



# ■ スタンドの使用法

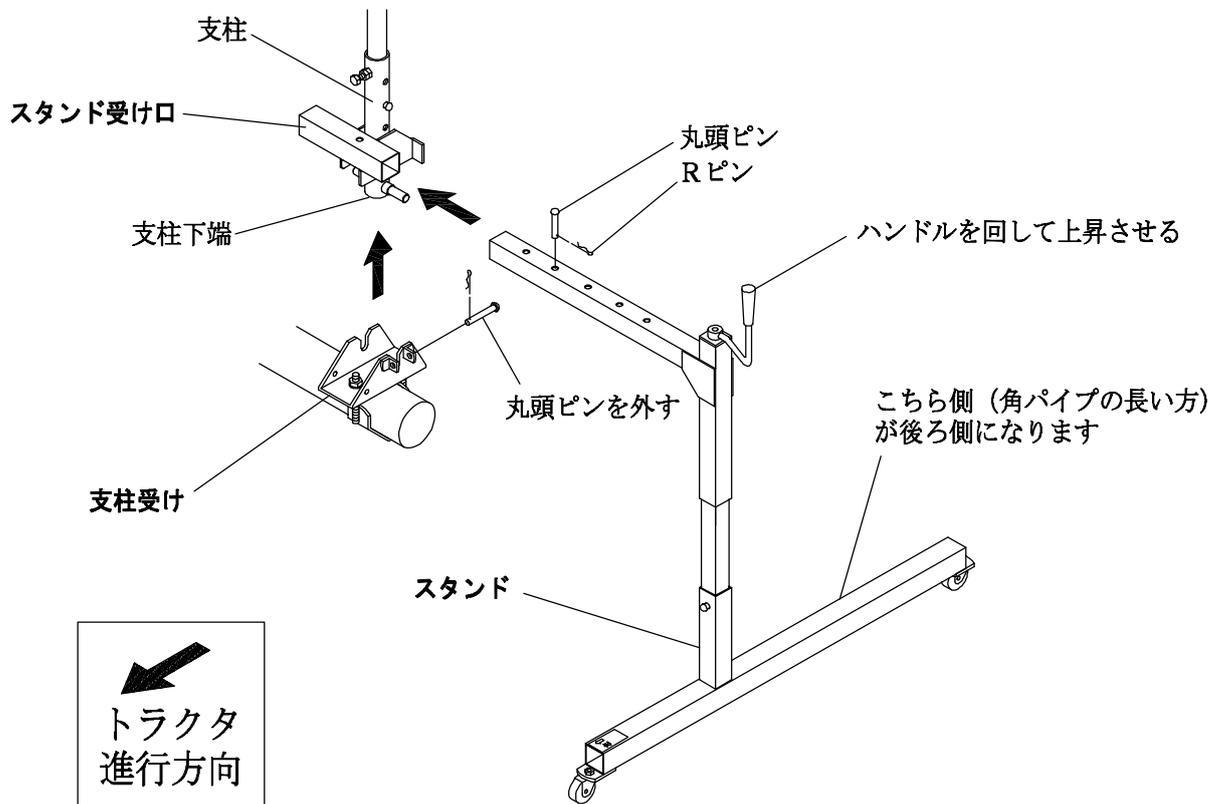
## (MTタイプ)

- (1) 中柱を右図の様な向きで  
スタンドベースに差し込みます。
- (2) 高さを決め丸頭ピンで固定します。

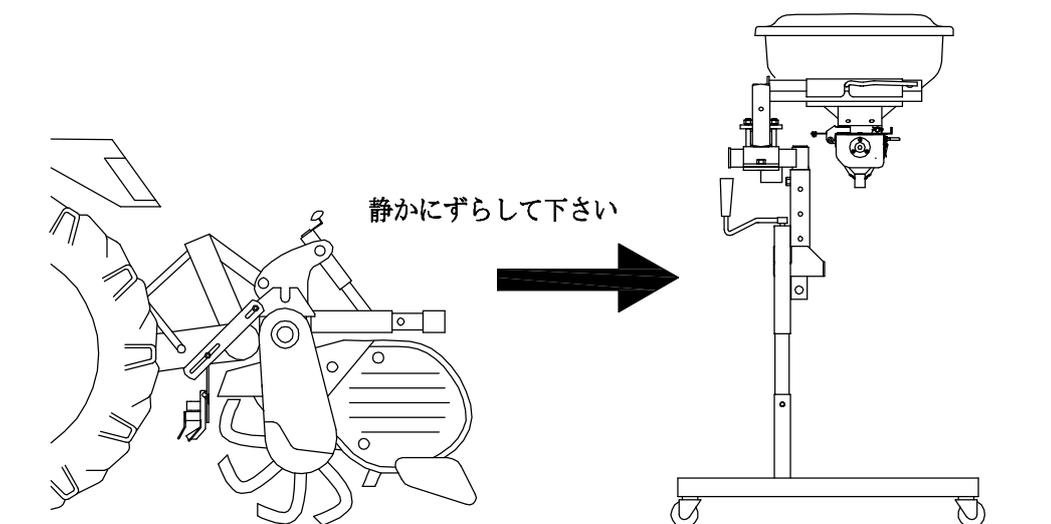


- (3) 肥料散布機につながっている配線のコネクタ、クサリ (バネ)、ホースを外します。

- ※ コネクタを外す時は、無理に引っ張らずロック解除のツマミを押しながら引き抜いて下さい。
- ※ トラクタ本体側の外した配線は、車輪などに巻き込まれないように固定しておいてください。



- (4) 支柱のスタンド受け口にスタンドを差し込みます。  
この時、キャスター部角パイプの長い方が後ろ側になります。
  - (5) ロータリーに当たらない所まで挿入して固定して下さい。
  - (6) スタンドのキャスターが地面につくまでハンドルを回します。
  - (7) ターンバックルを外します。
  - (8) 支柱受けの丸頭ピンを外します。
  - (9) ハンドルを回しながら本体を上げて下さい。
- ※ ターンバックルはスタンドを差込んで必ずキャスターが接地してから外して下さい。



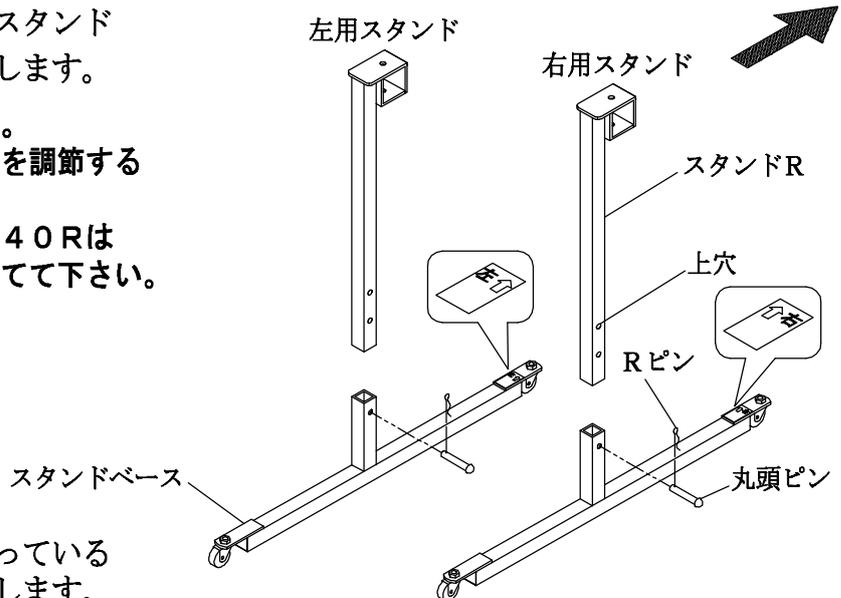
- (10) 支柱下端がロータリー等に当たらない位置まで上げたら後ろ側にずらして下さい。
- (11) 取付ける時には逆の手順で行って下さい。

## (Rタイプ)

トラクター進行方向

(1) スタンドRを右図の様な向きでスタンドベースに入れ、丸頭ピンで固定します。

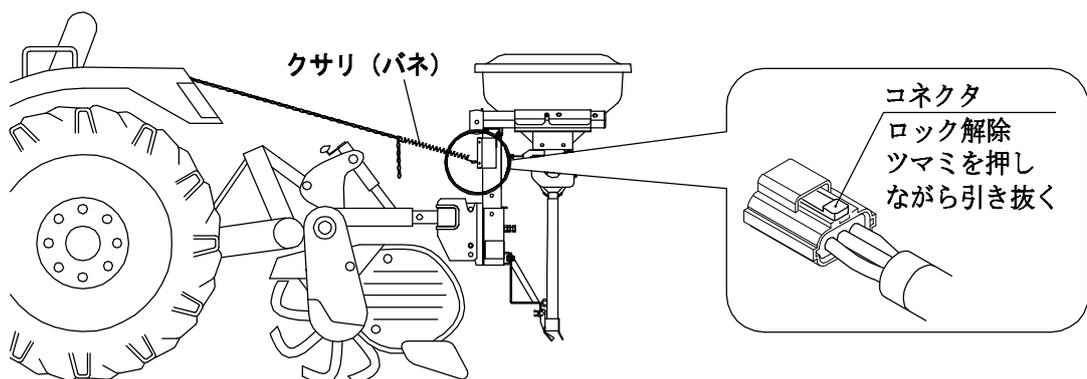
※ スタンドRには穴が2つあります。  
使用する穴によってスタンド高さを調節することが出来ます。  
基本的には110Rは上穴を、140Rは下穴を利用してスタンドを組み立てて下さい。



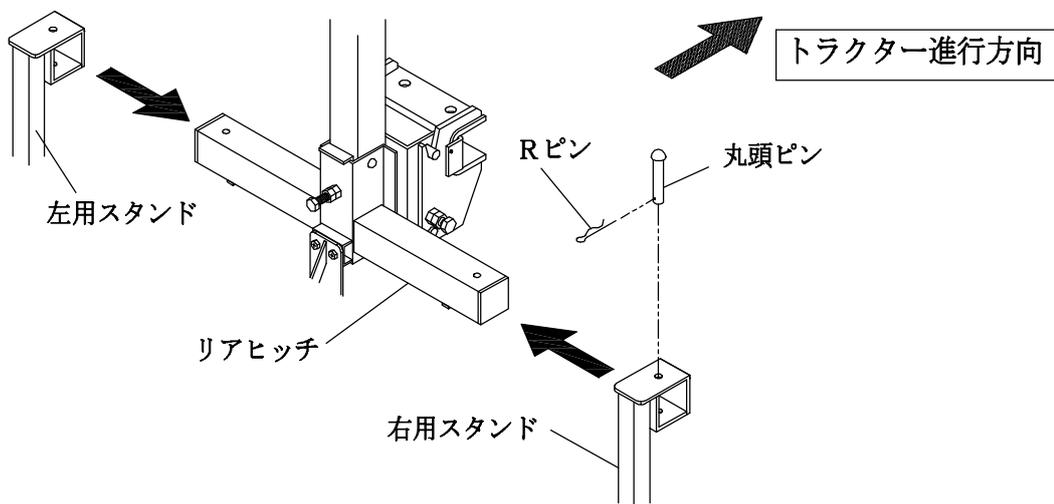
(2) コントロールボックスにつながっているコネクタとクサリ (バネ) を外します。

※ コネクタを外すときは、無理に引っ張らずロック解除ツマミを押しながら引き抜いて下さい。

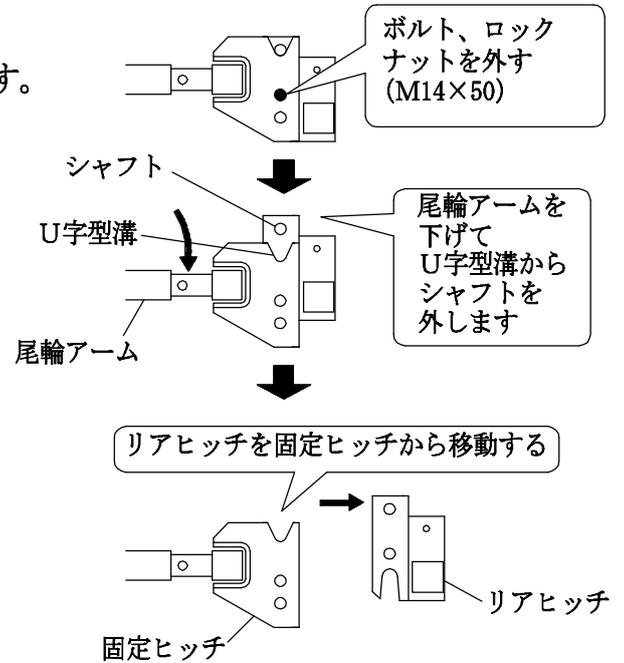
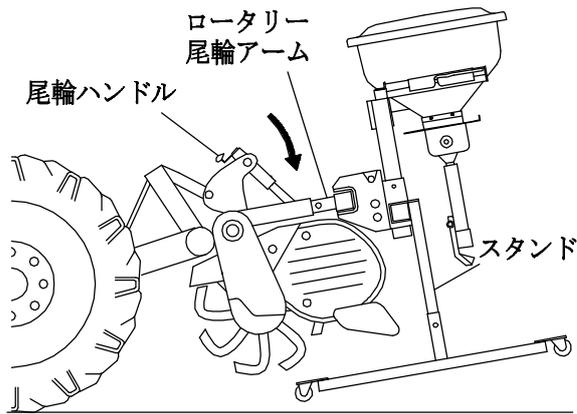
※ トラクタ本体側の外した配線とクサリ (バネ) は車輪などに巻き込まれないように固定しておいて下さい。



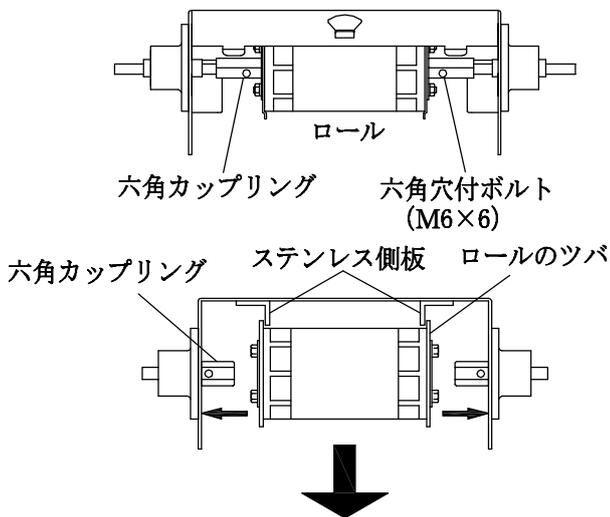
(3) リアヒッチにスタンドを差込み、丸頭ピンとRピンで抜け止めをします。



- (4) ボルト、ロックナットを外します。
- (5) 尾輪アームを下げ、U字型溝からシャフトを外します。
- (6) リアヒッチを固定ヒッチから移動します。



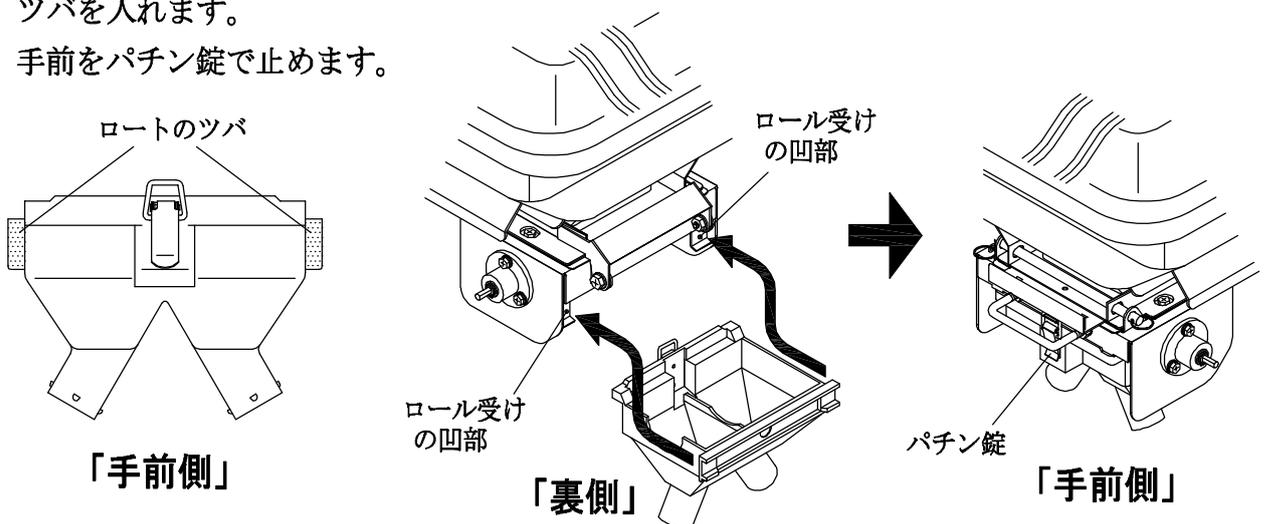
## ■ ロールの外し方



- (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。  
(六角レンチ 5 mm 使用)
- ※ 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

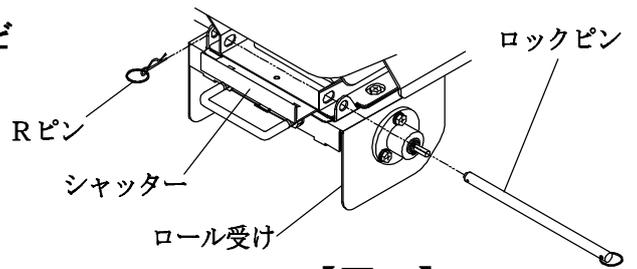
- (1) ロール受け裏側にある凹部にロートのツバを入れます。
- (2) 手前をパチン錠で止めます。



## ■ 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. 25 ロートの取り付け・取り外しを参照)

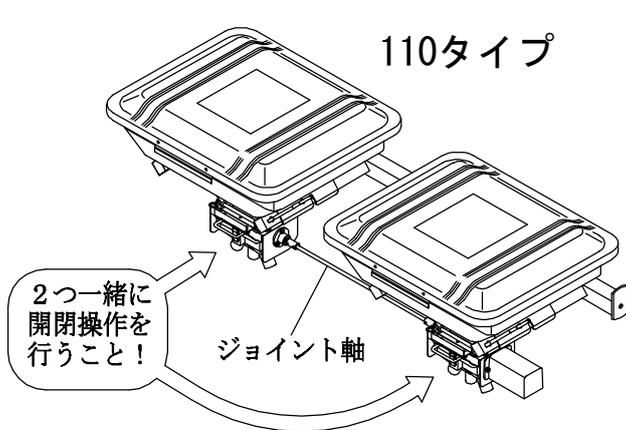


【図 1】

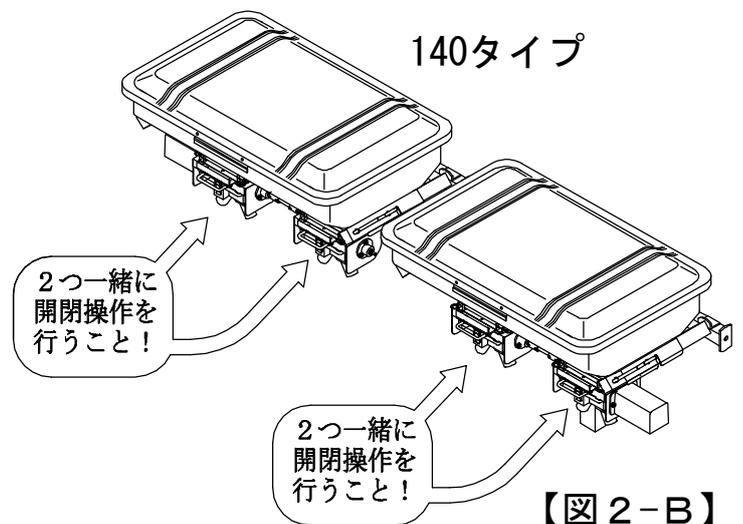
- (2) ロール受けのロックピンとRピンを外します。(図1)

※ 必ずジョイント軸で繋がっている2つロール受けを一緒に開いて下さい。(図2-A、図2-B) 片側づつ開くと、ヒンジ部が変形したりして機械が破損する恐れがあります。

※ 110MTの場合、ジョイント軸がロータリーのハンドル等に干渉する場合は、ジョイント軸を外してから、繰り出し部オープン機構の操作を行って下さい。



【図 2-A】

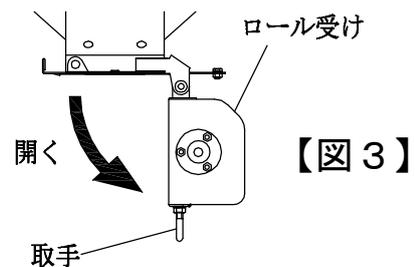


【図 2-B】

- (3) 取手を持って、ロール受けを図の様に開きます。(図3)

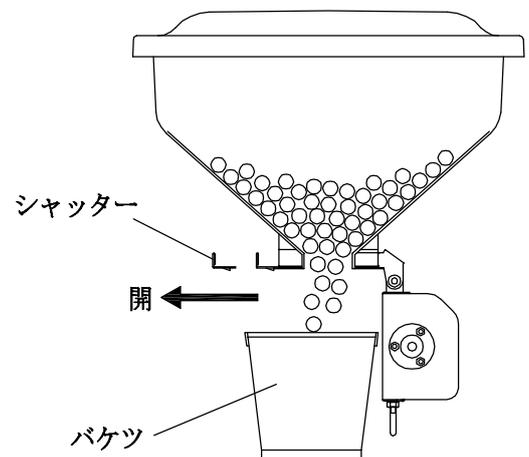
※ 必ず2つのロール受けを一緒に開いて下さい。片側づつ開くと、ジョイント軸が外れたりヒンジ部が変形したりして機械が破損する恐れがあります。

※ アーム、支柱などの取り付け方によって、ロール受けが全開放できない場合がありますので、予めご了承ください。



【図 3】

- (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4) 排出後はエアコンプレッサー等で繰り出し部を掃除して下さい。



【図 4】

- (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。

※ ヒンジ等の変形防止の為、必ず2つのロール受けを一緒に操作して下さい。

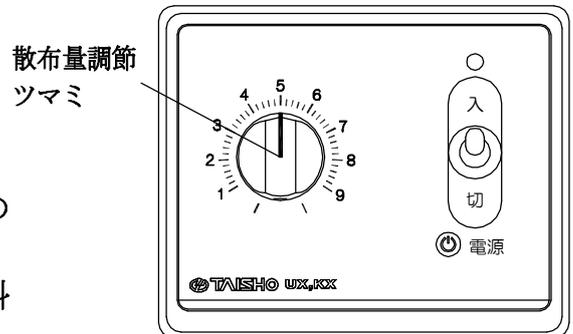
※ メンテナンスの時以外は、必ずロックピンとRピンでロール受けを固定して下さい。

## ■ 散布要領 (試運転含む)

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。

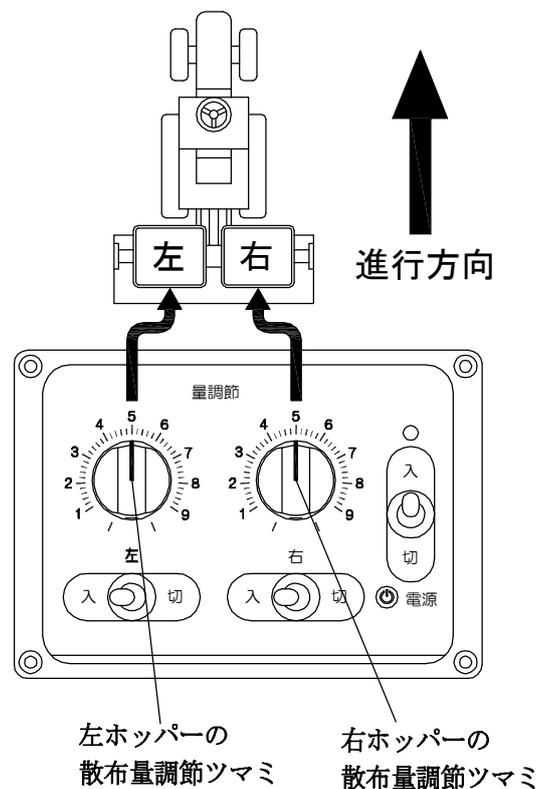
### 【110MT/Rの場合】

- (1) 肥料の散布量の調節をツマミで調節します。  
目盛りはP. 29の『散布量目盛りの決め方』を参考に決めて下さい。
- (2) 電源スイッチを入にします。(電源ランプ点灯)
- (3) ロータリーを下降させるとモーターが回り、肥料の散布が行なえます。  
ロータリーを上昇させるとモーターが停止し、肥料散布が停止します。



### 【140MT/Rの場合】

- (1) 肥料の散布量の調節をツマミで調節します。  
目盛りはP. 31の『散布量目盛りの決め方』を参考に決めて下さい。  
※ 表に記載されている10a当りの散布量はホッパー片側分の散布量になります。左右のツマミを同目盛りにした場合、表の数値の2倍になります。
- (2) 各ホッパーごとのスイッチを入にします。  
各ホッパーごとのスイッチで、作業状況によつてのホッパーごとの播き分けが可能です。
- (3) 主電源のスイッチを入にします。(電源ランプ点灯)  
ロータリーを下降させるとモーターが回り、肥料の散布が行なえます。  
ロータリーを上昇させるとモーターが停止し、肥料散布が停止します。



※ 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。

※ 2モーター駆動の機械の場合、左右のツマミを同じ目盛りにしても、ホッパーごとの散布量に違いが出る場合があります。その際は、左のツマミを増減させて微調整するようにして下さい。

※ 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。

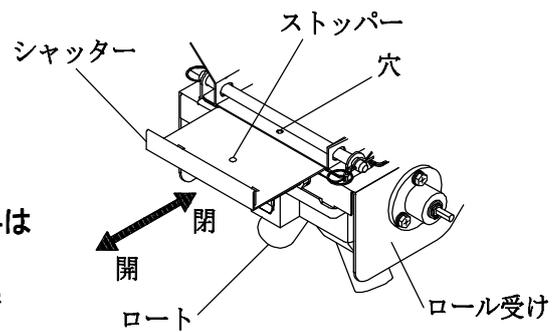
## ■ 散布分けの仕方

(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できます。

※ 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。)



## ■ 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. 26参照)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。(Rタイプの場合は、ホッパー側面のパチン錠も締めて下さい。)

### B. 全作業が終わった時 (配線途中のコネクターを外して下さい。)

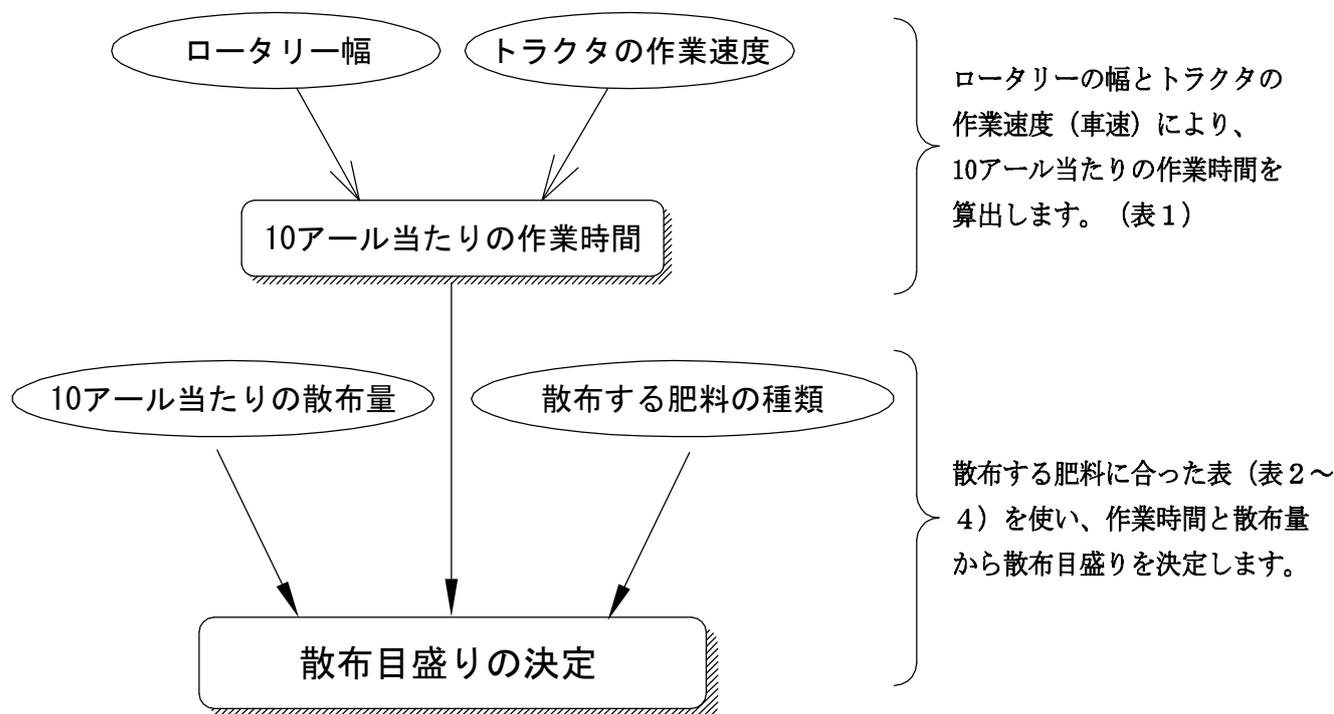
- (1) ホッパーの内外をよく清掃して下さい。(水洗いはしないで下さい。)水がかかった場合は完全乾燥させて下さい。
- (2) ロートを外すとブラシが見えますので、ブラシの間に残った肥料をよく取り除いて下さい。また、繰り出し部オープン機構を使用すると掃除がし易くなります。(P. 26参照)
- (3) フレーム等に付着した肥料をよく落として下さい。
- (4) ロート及びホースを外し、付着した肥料をよく取り除いて下さい。
- (5) ロールを外し、付着した肥料をよく取り除いて下さい。
- (6) コントロールボックスなど電気部品に水がかからないように注意して下さい。
- (7) ホースを丸め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。(Rタイプの場合は、ホッパー側面のパチン錠も締めて下さい。)

※ 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。

# ■ 散布量目盛の決め方 (110MT/R)

※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1600 [mm]で車速が2.3[km/h]の場合、10アール当たりの作業時間は17 [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
1800	35	29	24	21	17	15	14	12	12	10	9	8	7	6	6
2000	32	26	21	19	15	14	13	11	11	9	8	7	6	6	5
2200	29	24	19	17	14	12	11	10	9	8	7	6	6	5	5
2400	26	22	17	15	12	11	10	9	8	7	6	6	5	5	4

※ 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 17 [分]で、散布する肥料の量が 60 [Kg]の場合、目盛りは 7.3 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
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 17 [分]で、散布する肥料の量が 100 [Kg]の場合、目盛りは 7.1 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 17 [分]で、散布する肥料の量が 100 [Kg]の場合、目盛りは 6.9 となります。

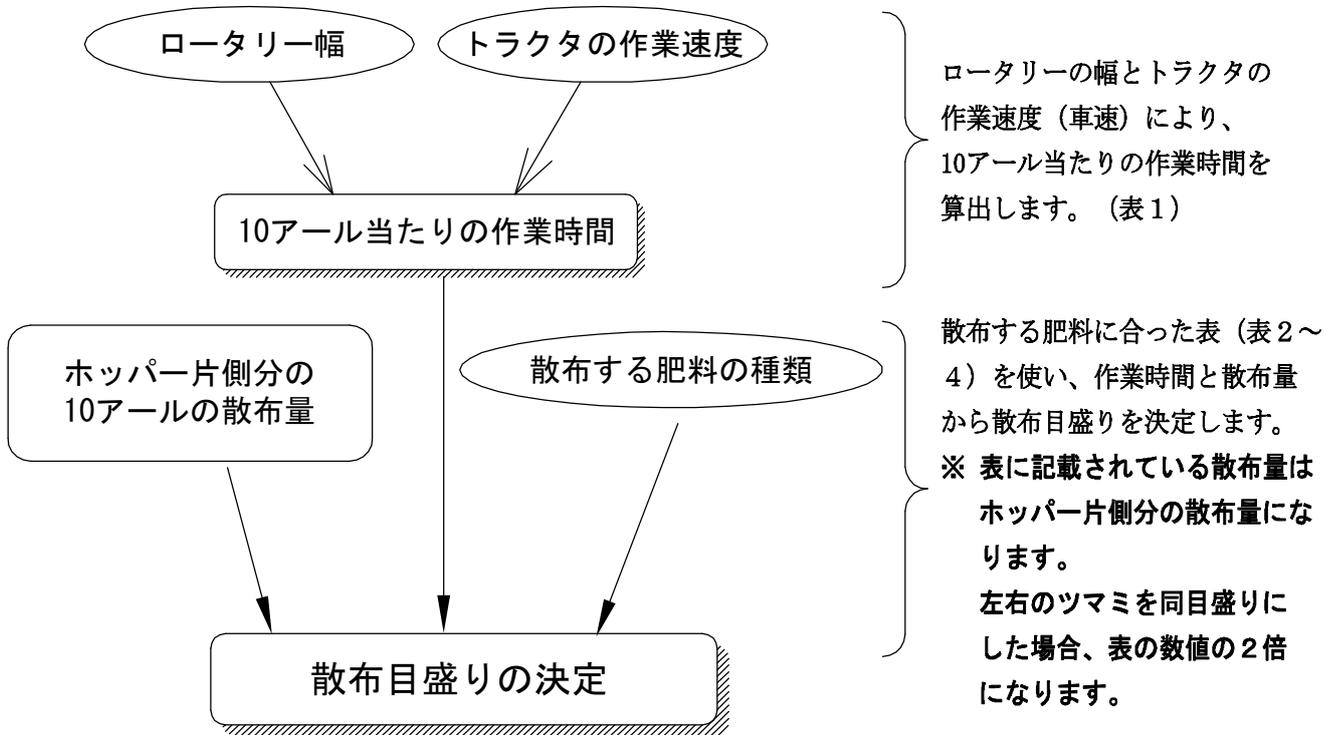
10a当りの散布量	40kg	60kg	80kg	100kg	120kg	150kg	200kg	250kg	300kg	400kg	
10アール当たりの作業時間	6分	7.6									
	8分	5.8	8.9								
	10分	4.5	7.0	9.5							
	12分	3.7	5.8	7.8	9.9						
	14分	3.1	4.9	6.6	8.4						
	17分	2.4	3.9	5.4	6.9	8.3					
	21分	1.9	3.1	4.3	5.5	6.6	8.4				
	25分	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	7.0	9.5			
	30分	1.2	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	

# ■ 散布量目盛の決め方（140MT/R）

※ 肥料の形状、比重等によって散布量は変わります。

散布目盛りの表に記載されている10アール当りの散布量は、ホッパー片側分の散布量になります。  
左右のツマミを同日盛りにした場合、表の数値の2倍になります。

又、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1600 [mm]で車速が2.3 [km/h]の場合、10アール当たりの作業時間は17 [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
1800	35	29	24	21	17	15	14	12	12	10	9	8	7	6	6
2000	32	26	21	19	15	14	13	11	11	9	8	7	6	6	5
2200	29	24	19	17	14	12	11	10	9	8	7	6	6	5	5
2400	26	22	17	15	12	11	10	9	8	7	6	6	5	5	4

※ 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 17 [分] で、片側のホッパーから散布する肥料の量が 30 [kg] の場合、目盛りは 7.3 となります。左右の目盛りを両方 7.3 にした場合、10アール当りの散布量は 60 [kg] となります。

ホッパー片側分の 10aの散布量	10kg	15kg	20kg	30kg	40kg	50kg	60kg	75kg	100kg	125kg
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
75分					1.6	2.2	2.8	3.7	5.3	
90分					1.1	1.7	2.2	2.9	4.2	

## ■ 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 17 [分] で、片側のホッパーから散布する肥料の量が 50 [kg] の場合、目盛りは 7.1 となります。左右の目盛りを両方 7.1 にした場合、10アール当りの散布量は 100 [kg] となります。

ホッパー片側分の 10aの散布量	20kg	30kg	40kg	50kg	60kg	75kg	100kg	125kg	150kg	200kg
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
	62分			1.4	1.8	2.2	2.8	3.8	4.8	5.8
	75分			1.1	1.4	1.8	2.3	3.1	3.9	4.8
90分				1.1	1.4	1.8	2.5	3.2	3.9	

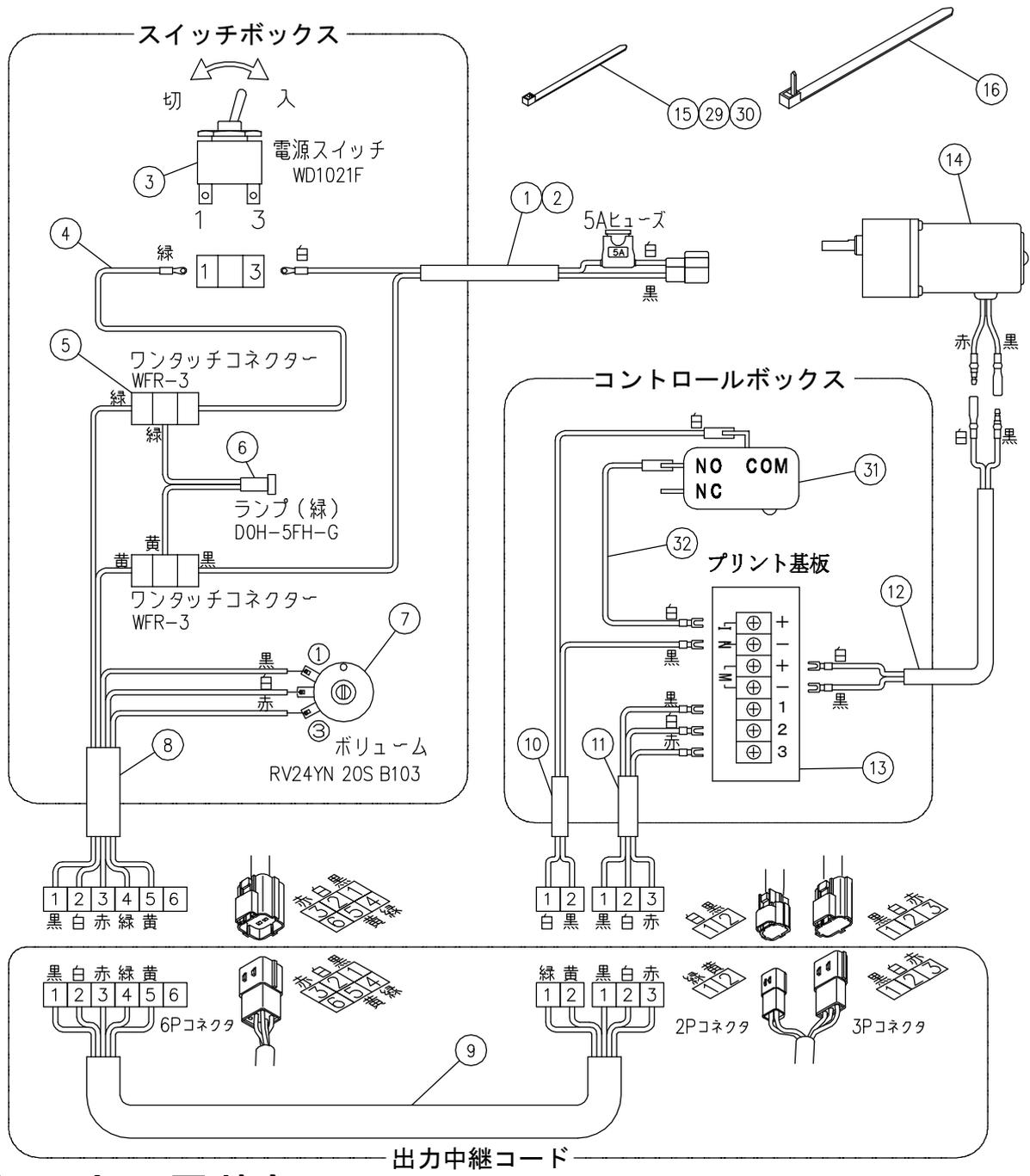
## ■ 表4 ヨウリン（砂状）の散布目盛り

参考肥料：中国ヨウリン

(例) 10アール当たりの作業時間が 17 [分] で、片側のホッパーから散布する肥料の量が 50 [kg] の場合、目盛りは 6.9 となります。左右の目盛りを両方 6.9 にした場合、10アール当りの散布量は 100 [kg] となります。

ホッパー片側分の 10aの散布量	20kg	30kg	40kg	50kg	60kg	75kg	100kg	125kg	150kg	200kg
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
	62分			1.1	1.5	1.9	2.5	3.5	4.5	5.5
	75分				1.2	1.5	2.0	2.8	3.7	4.5
90分					1.2	1.6	2.3	3.0	3.7	

# ■ 電装部 (110MT/R)

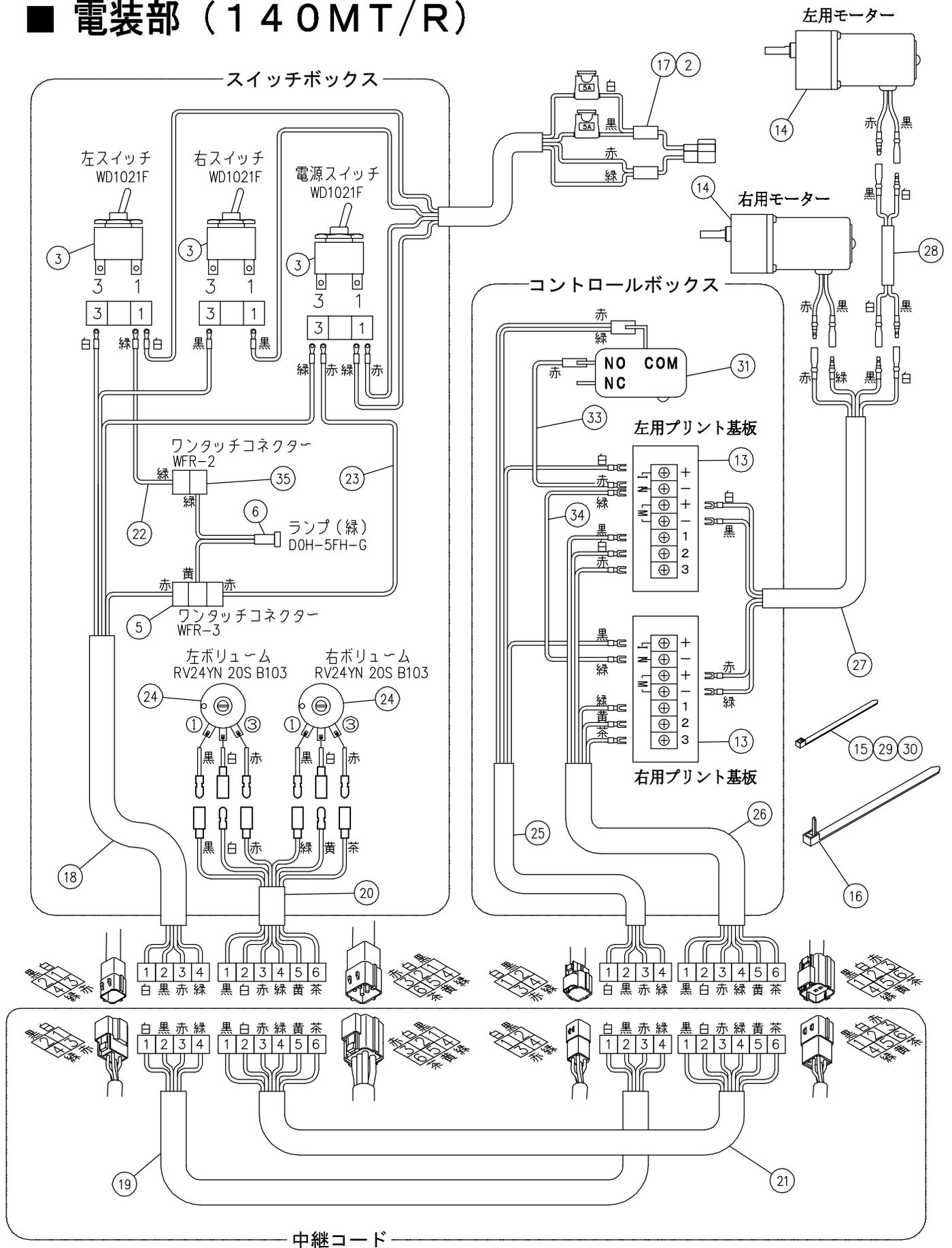


## ■ 部品表 電装部

NO.	部品名	110MT	110R	140MT	140R
1	電源入力コード (TD-37-641)	1	1		
2	ヒューズ 5A	2 (予備1個)	2 (予備1個)	4 (予備2個)	4 (予備2個)
3	トグルスイッチ (WD1021F)	1	1	3	3
4	渡り線 (TE-37-328)	1	1		
5	ワントッチコネクタ (WFR-3)	2	2	1	1
6	ランプ (緑)	1	1	1	1
7	ボリューム	1	1		
8	出力コード (TD-37-642)	1	1		
9	出力中継コード (TD-37-643)	1	1		
10	電源線R (コネクタ付き)	1	1		
11	ボリューム線 (コネクタ付き)	1	1		
12	モーター線 (L650)	1	1		
13	基板ユニット	1	1	2	2
14	ギヤードモーター 20W	1	1	2	2

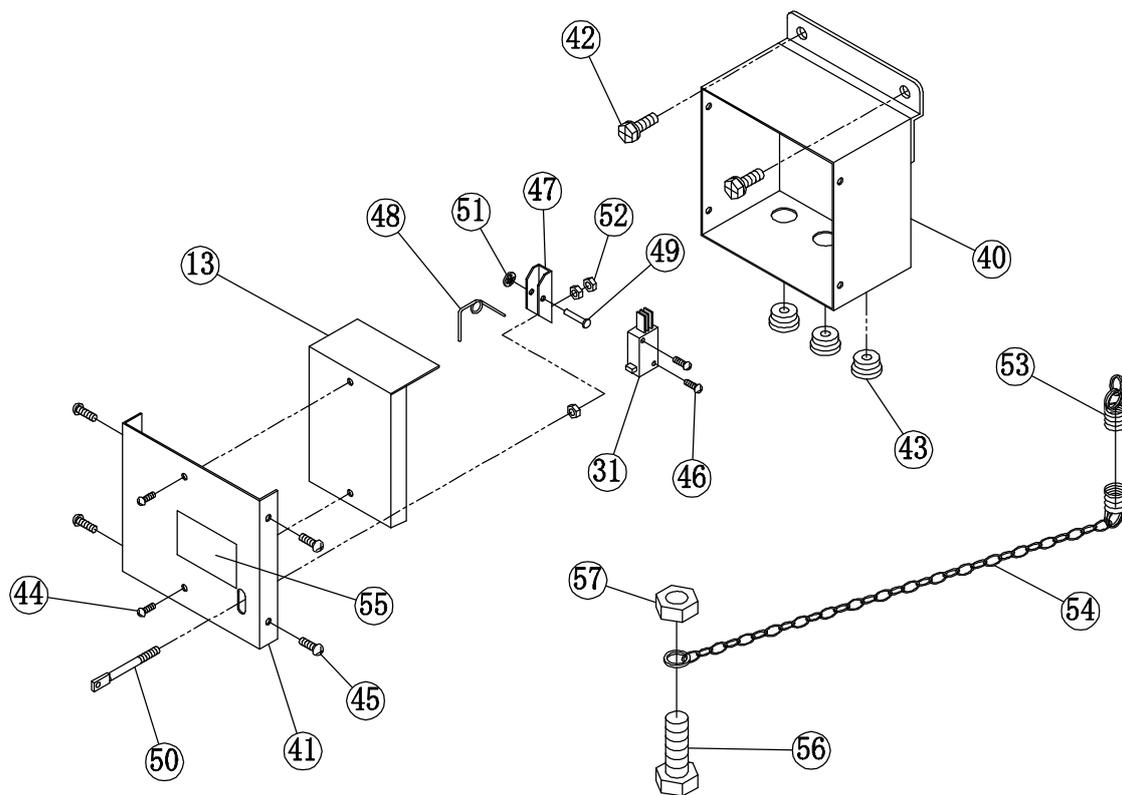
NO.	部品名	110MT	110R	140MT	140R
15	インシュロックタイ AB-150	2	2	3	3
16	リリースタイ RELK-2R	10	10	10	10
17	電源入力コード (TD-37-647)			1	1
18	出力コード (TD-37-648)			1	1
19	出力中継コード (TD-37-649)			1	1
20	ボリュームコード (TD-37-681)			1	1
21	ボリューム中継コード (TD-37-682)			1	1
22	渡り線A (TD-37-683-A)			1	1
23	渡り線B (TD-37-683-B)			1	1
24	ボリュームAssy			2	2
25	電源線 (TD-37-687)			1	1
26	ボリューム線140F, R, MT (コネクタ付き)			1	1
27	モーター線 (L900)			1	1
28	モーター線 (L2100) UH140用			1	1

# ■ 電装部 (140MT/R)



NO.	部品名	110MT	110R	140MT	140R	NO.	部品名	110MT	110R	140MT	140R
29	結束バンド (AB-250)	1	1	5	5	33	渡り線A (TD-37-688-A)			1	1
30	インシュロックタイ AB-100	3	3	3	3	34	渡り線B (TD-37-688-B)			1	1
31	マイクロスイッチ V-15-1C26	1	1	1	1	35	ワンタッチコネクター (WFR-2)			1	1
32	マイクロ渡り線	1	1								

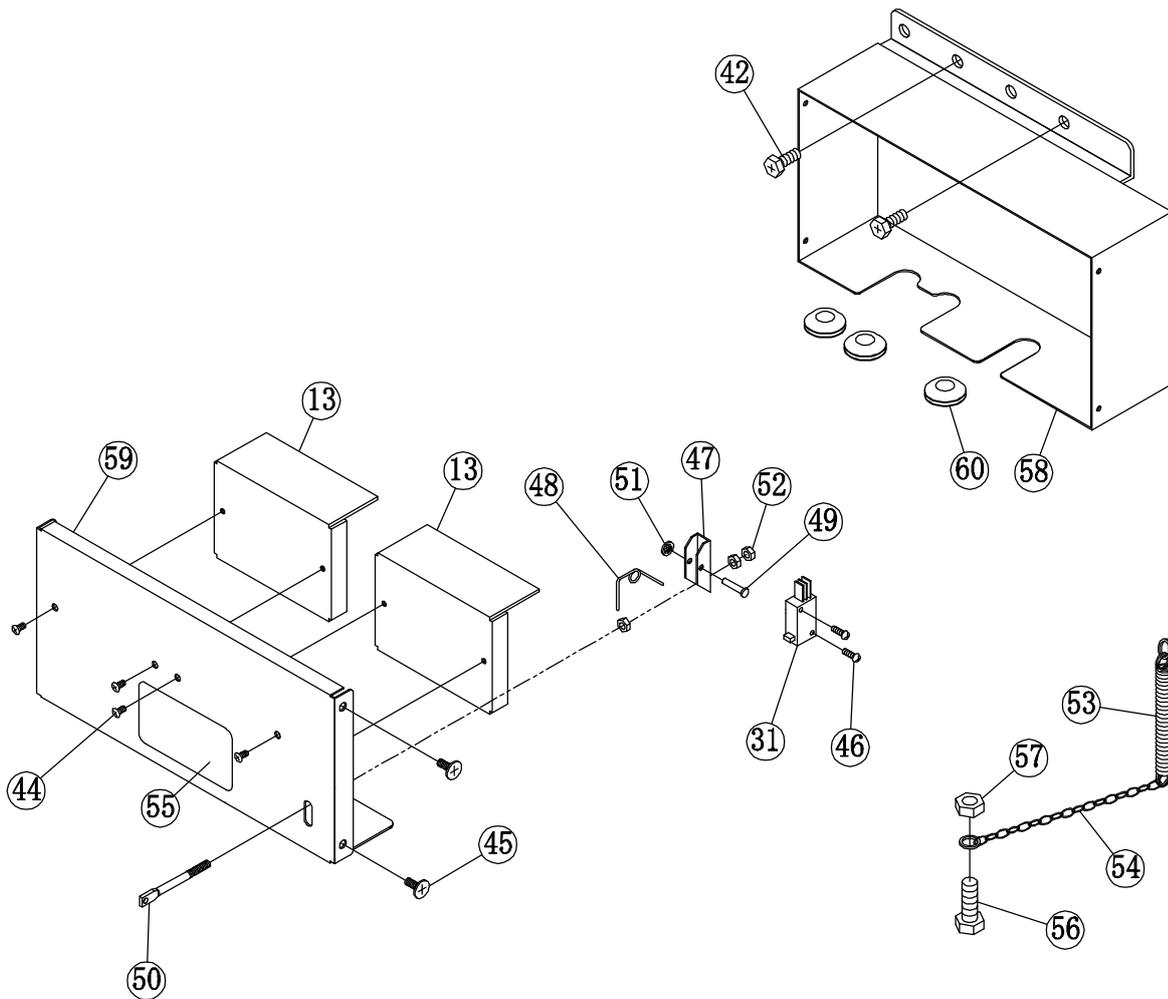
## ■ コントロールボックス部 (110MT/R)



## ■ 部品表 コントロールボックス部

NO.	部品名	110MT	110R	140MT	140R
40	コントロールボックス	1	1		
41	コントロールパネル R	1	1		
42	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15	2	2	2	2
43	グロメット B8-1	3	3		
44	ばね座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M3×6 SUS	2	2	4	4
45	十字穴付きタッピンねじ M4×10 トラス 1種	4	4	4	4
46	ばね座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M3×15	2	2	2	2
47	スイッチレバー	1	1	1	1
48	スプリング	1	1	1	1
49	薄平リベット φ3×20	1	1	1	1
50	スイッチ棒	1	1	1	1
51	C S形止め輪 φ3用 SUS	1	1	1	1
52	六角ナット M4 SUS	3	3	3	3

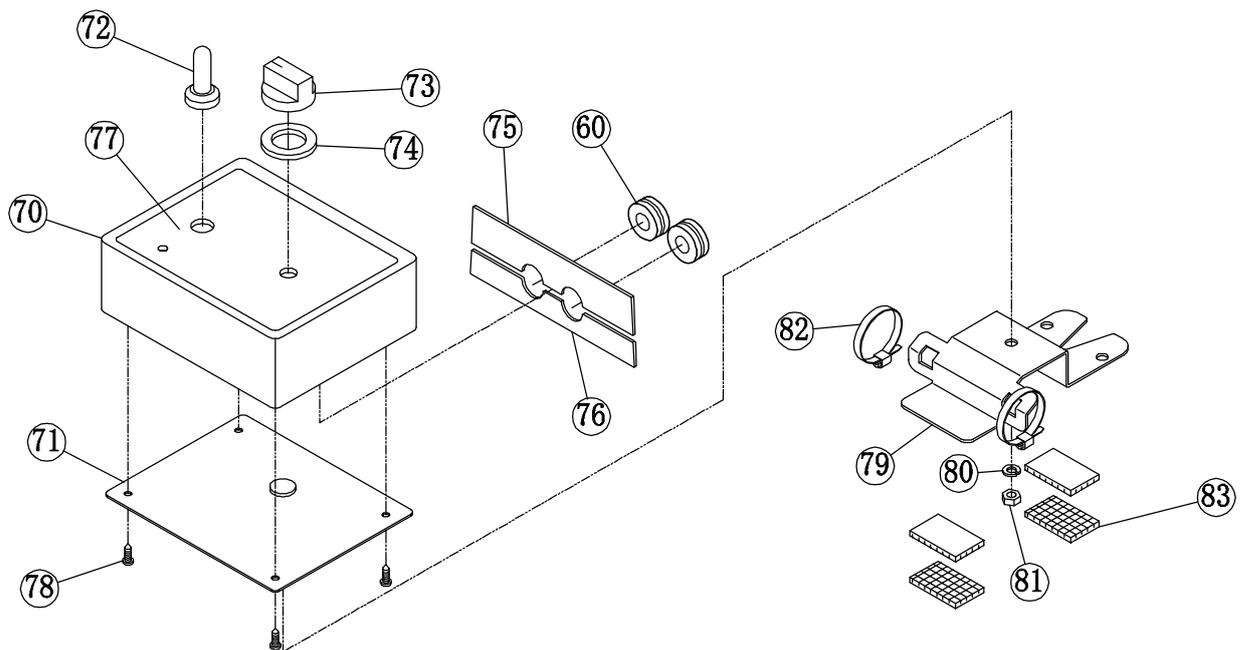
## ■ コントロールボックス部 (140MT/R)



## ■ 部品表 コントロールボックス部

NO.	部品名	110MT	110R	140MT	140R
53	コイルスプリング SUS (リング付)	1	1	1	1
54	クサリ (リング付き) L1300	1	1	1	1
55	製造シール (TE-37-346)		1		
	製造シール (TE-37-347)				1
	製造シール (TE-37-348)	1			
	製造シール (TE-37-349)			1	
56	六角ボルト M10×25 P1.25	1	1	1	1
57	六角ナット M10 P1.25	1	1	1	1
58	コントロールボックス (140)			1	1
59	コントロールパネル (UX-140MT/R用)			1	1
60	グロメット B10-2	2	2	3	3

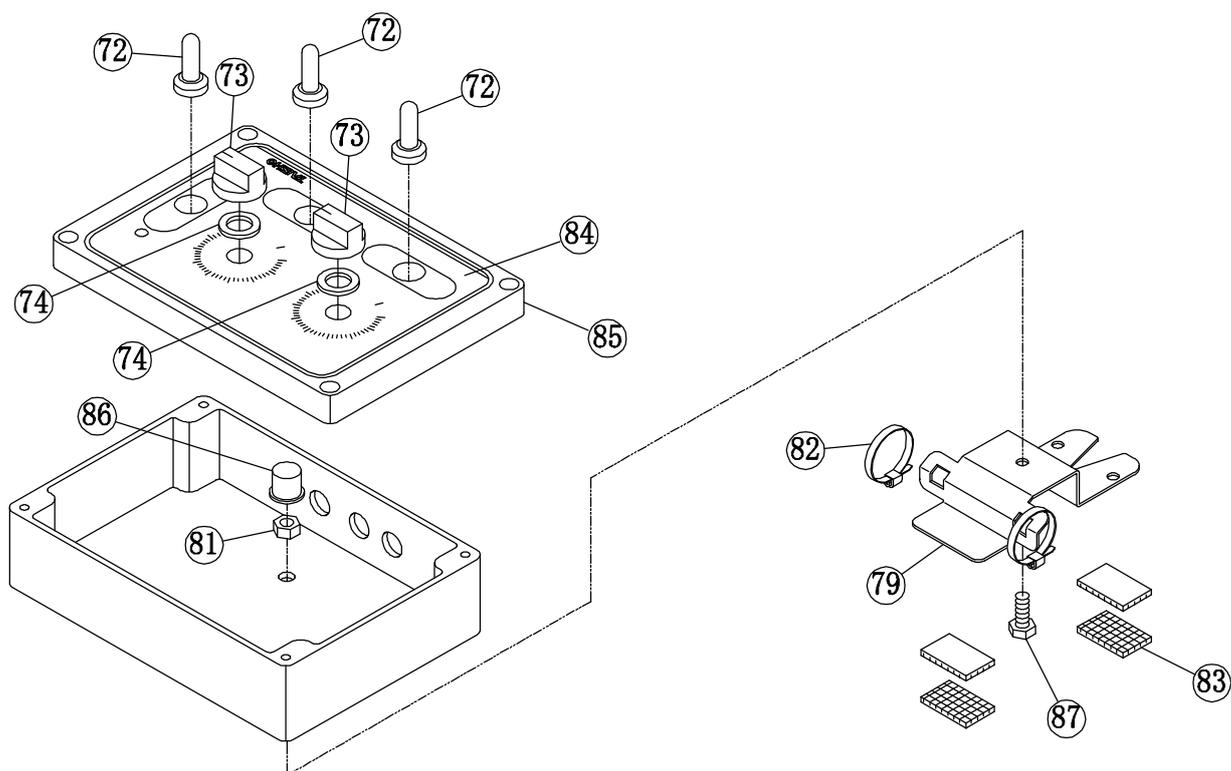
## ■ スイッチボックス部 (110MT/R)



## ■ 部品表 スイッチボックス部

No.	部品名	110MT	110R	140MT	140R
70	スイッチボックスケース	1	1		
71	裏フタ	1	1		
72	防水キャップ (WD1811B)	1	1	3	3
73	ツマミ K-90-L	1	1	2	2
74	ツマミ座	1	1	2	2
75	ハーネスホール上 (2本ハーネス用)	1	1		
76	ハーネスホール下 (2本ハーネス用)	1	1		
77	UX, KXスイッチボックスシール	1	1		
78	十字穴付きタッピンねじ M3×8 なべ 2種	4	4		
79	スイッチ取付座	1	1	1	1
80	ばね座金 M6用	1	1		

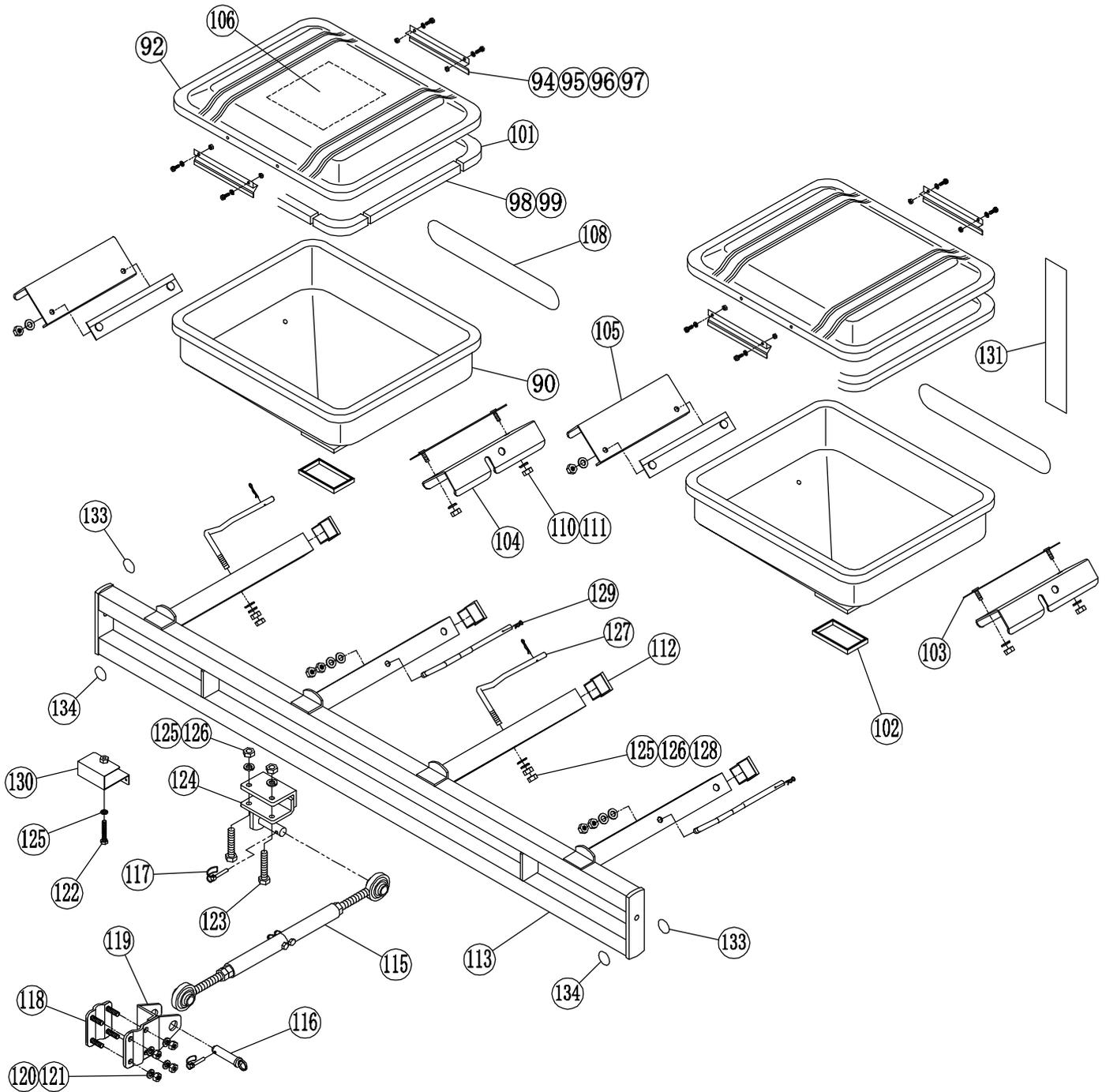
## ■ スイッチボックス部 (140MT/R)



## ■ 部品表 スイッチボックス部

No.	部品名	110MT	110R	140MT	140R
81	六角ナット M6	1	1	1	1
82	ステンレスバンド (W2-SX-T9-20)	2	2	2	2
83	マジックテープ	4	4	4	4
84	スイッチボックスシール (2モーター)			1	1
85	スイッチボックス (UX140)			1	1
86	ナットキャップ M6用			1	1
87	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×12			1	1

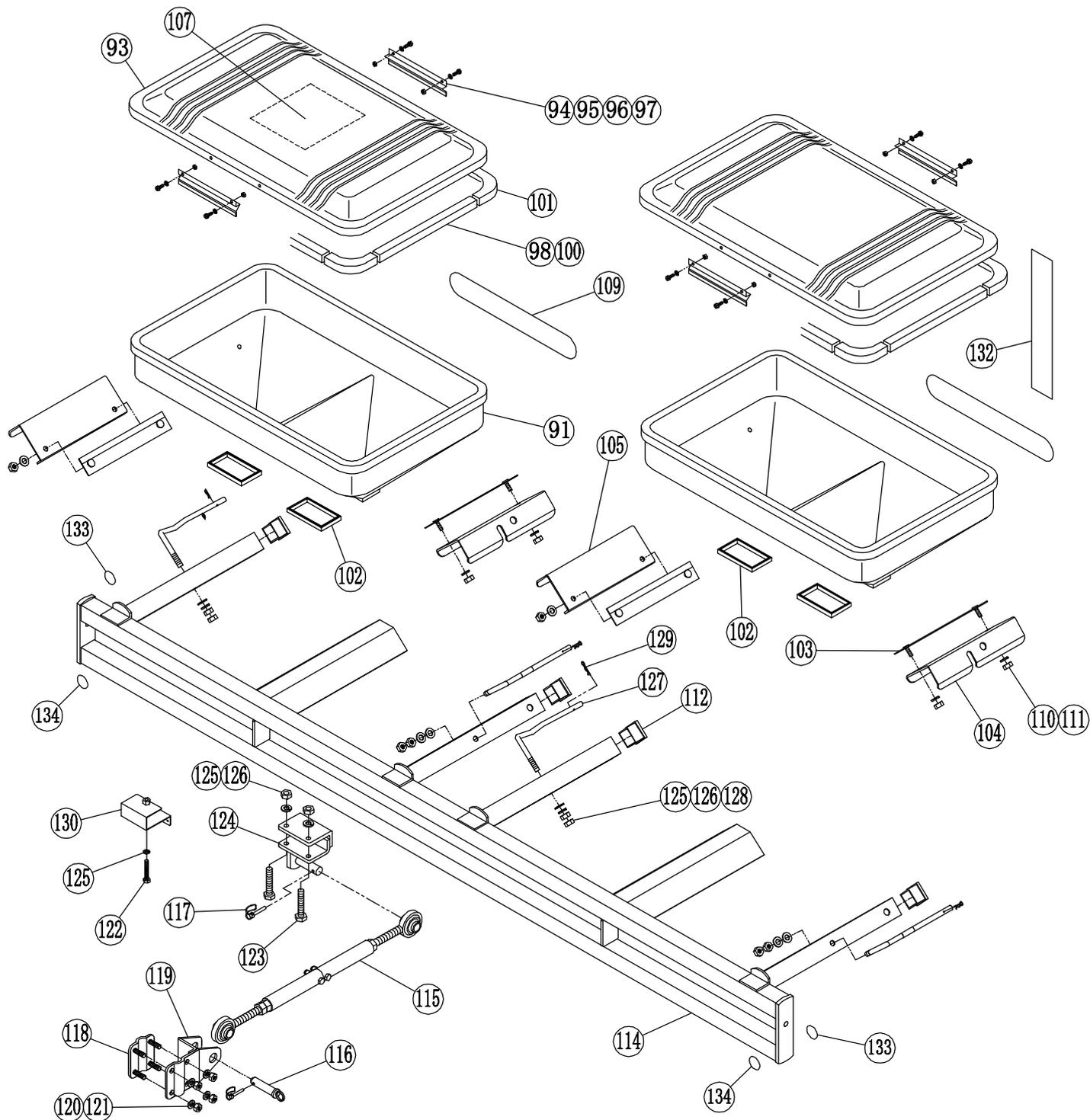
# ■ ホッパー部, アーム部 (110MT)



## ■ 部品表 ホッパー部及びアーム部

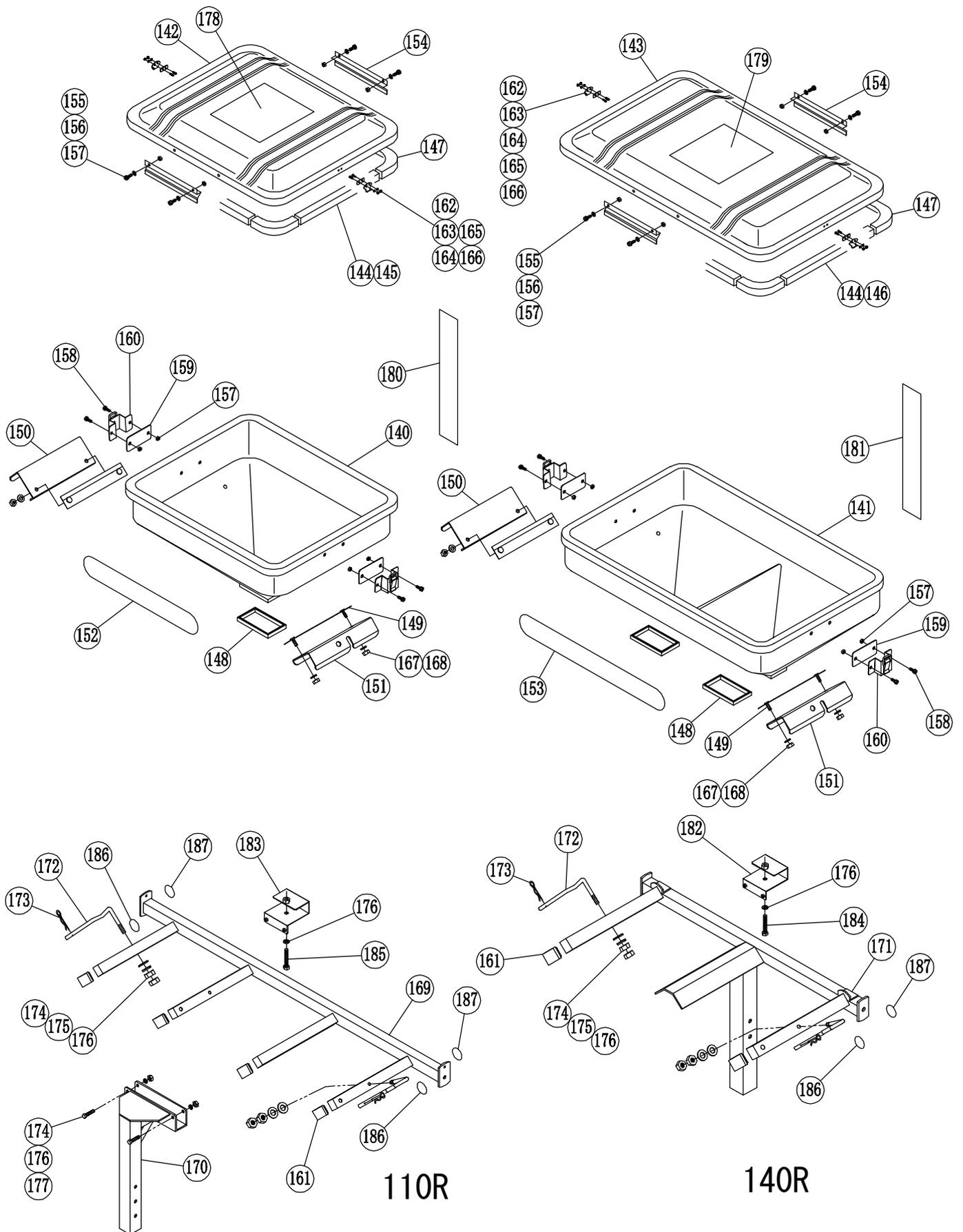
NO.	部品名	110MT	140MT	NO.	部品名	110MT	140MT
90	ホッパー55 (パチン錠穴無し、コントローラー穴無し)	2		102	パッキン 50	2	4
91	ホッパー70 (パチン錠穴無し、コントローラー穴無し)		2	103	ホッパー固定座	4	4
92	フタ55 (パチン錠穴無し)	2		104	ホッパー金具A	2	2
93	フタ70 (パチン錠穴無し)		2	105	ホッパー金具B	2	2
94	フタストッパー	4	4	106	散布量表 (TD-37-225X)	1	
95	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	8	8	107	散布量表 (TD-37-692)		1
96	平座金 M6用 SUS	16	16	108	メインシール 55用	2	
97	六角ナット M6 SUS	8	8	109	メインシール 70用		2
98	エプトシール (t5×20×305)	4	4	110	ばね座金 M8用 SUS	8	8
99	エプトシール (t5×20×455)	4		111	六角ナット M8 SUS	8	8
100	エプトシール (t5×20×635)		4	112	角中栓 □40	4	4
101	エプトシール (コーナー用)	8	8	113	アーム110MT	1	

# ■ ホッパー部, アーム部 (140MT)



NO.	部品名	110MT	140MT	NO.	部品名	110MT	140MT
114	アーム140MT		1	126	六角ナット M10	10	10
115	ターンバックル (UH)	1	1	127	ホッパー固定ネジ	4	4
116	リンク固定ピン φ19	1	1	128	平座金 M10用	4	4
117	パイプピン φ6	2	2	129	Rピン φ10用	4	4
118	リフトリンク固定 (ネジ)	1	1	130	ボックス取付台 (□40用)	1	1
119	リフトリンク固定 (受)	1	1	131	容量目盛シール 55用	2	
120	六角ナット M8	4	4	132	容量目盛シール 70用		2
121	ばね座金 M8用	4	4	133	蛍光シール (赤) φ40	2	2
122	六角ボルト M10×65	1	1	134	蛍光シール (白) φ40	2	2
123	六角ボルト M10×70	2	2				
124	リンク受け	1	1				
125	ばね座金 M10用	7	7				

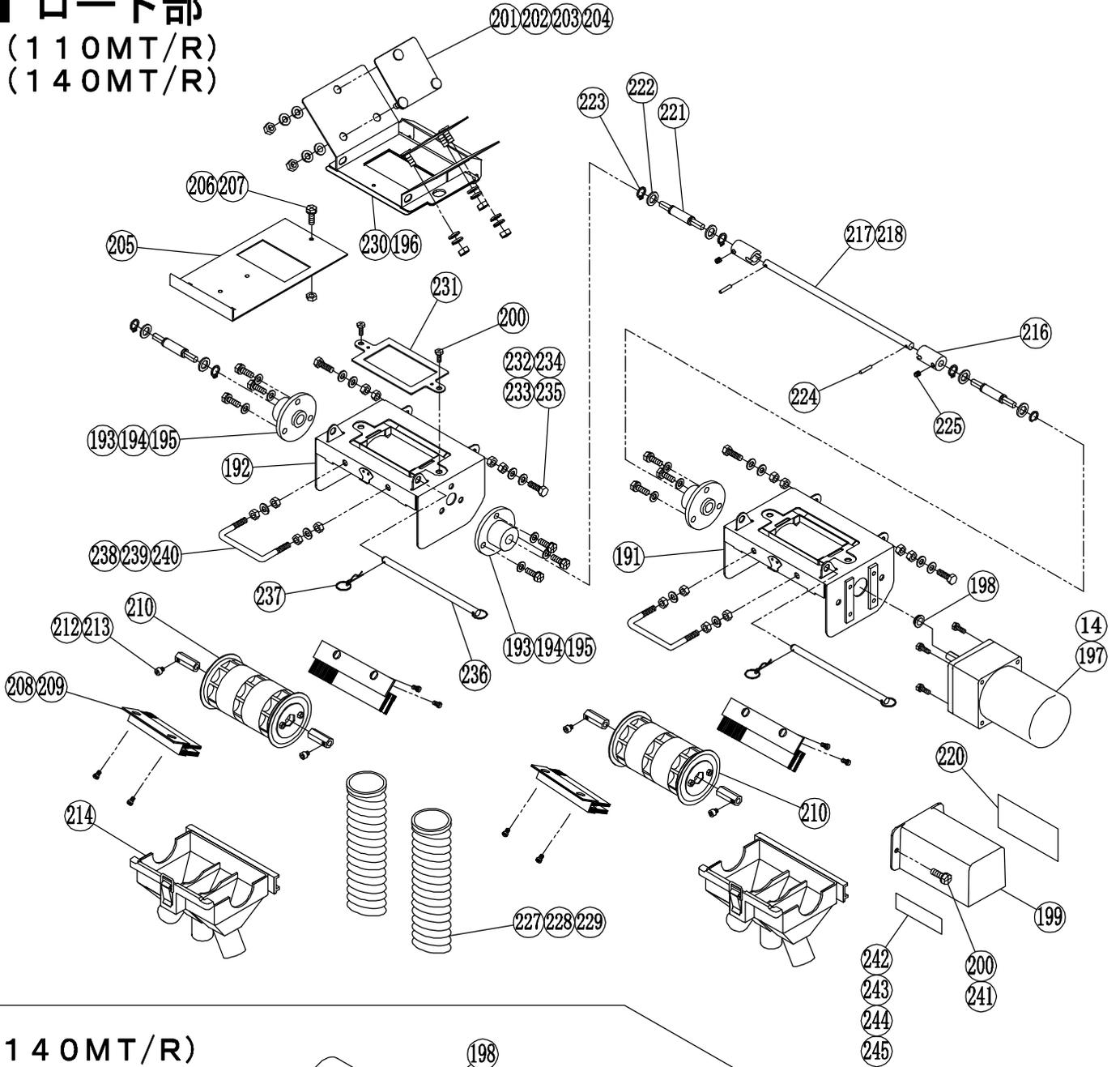
# ■ ホッパー部、アーム部 (110R, 140R)



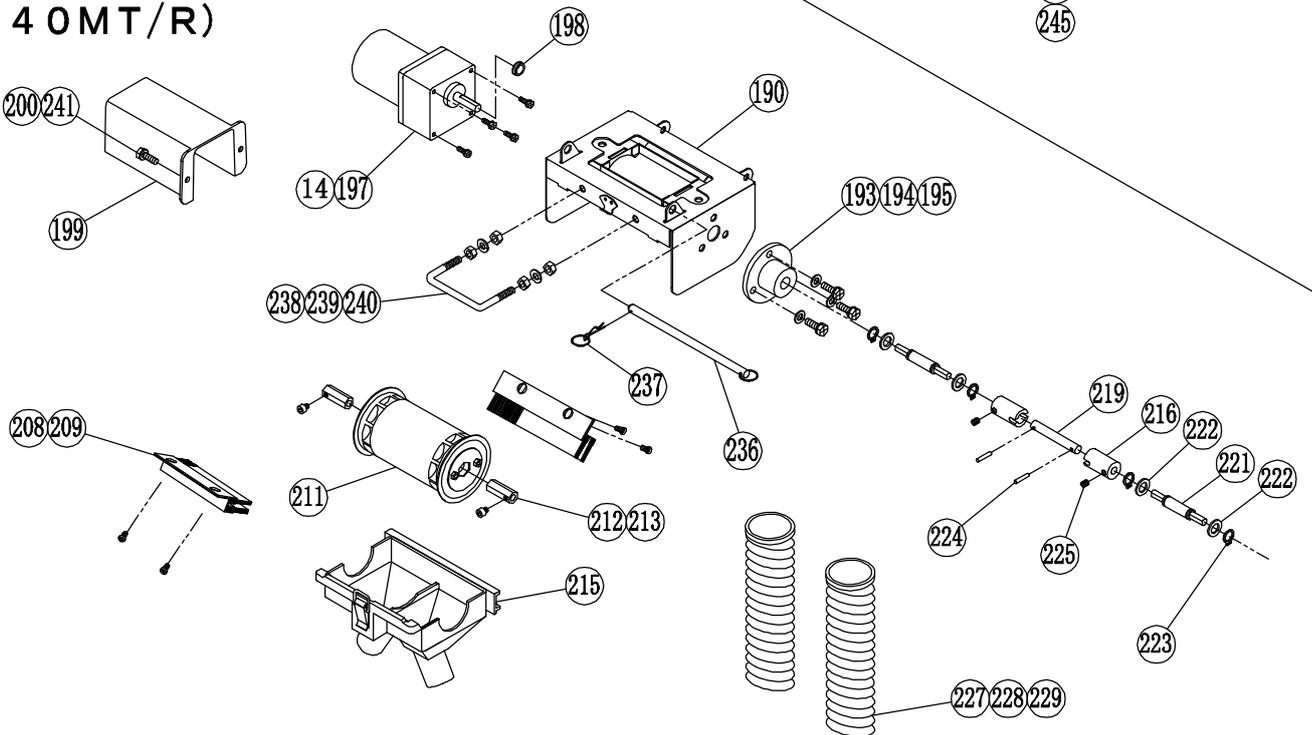
## ■ 部品表 ホッパー部及びアーム部 (110R, 140R)

NO.	部 品 名	110R	140R
140	ホッパー55 (パチン錠穴有り、コントローラー穴無し)	2	
141	ホッパー70 (パチン錠穴有り、コントローラー穴無し)		2
142	フタ 55 (パチン錠穴有り)	2	
143	フタ 70 (パチン錠穴有り)		2
144	エプトシール (t5×20×305)	4	4
145	エプトシール (t5×20×455)	4	
146	エプトシール (t5×20×635)		4
147	エプトシール (コーナー用)	8	8
148	パッキン 50	2	4
149	ホッパー固定座	4	4
150	ホッパー金具A	2	2
151	ホッパー金具B	2	2
152	メインシール 55用	2	
153	メインシール 70用		2
154	フタストッパー	4	4
155	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	8	8
156	平座金 M6用 SUS	16	16
157	六角ナット M6 SUS	16	16
158	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15 SUS	8	8
159	パチン錠台座裏当て	4	4
160	パチン錠 C-1012-2-2 (台座付)	4	4
161	角中栓 □40	4	4
162	パチン錠ツメ	4	4
163	パチン錠ツメ裏当て	4	4
164	十字穴付きトラス小ねじ M3×8 SUS	8	8
165	六角ナット M3 SUS	8	8
166	ばね座金 M3用 SUS	8	8
167	ばね座金 M8用 SUS	8	8
168	六角ナット M8 SUS	8	8
169	アーム 110F/R (UX)	1	
170	アーム柱110R (UX)	1	
171	アーム70		2
172	ホッパー固定ネジ	4	4
173	Rピン φ10	4	4
174	六角ナット M10	10	8
175	平座金 M10用	4	4
176	ばね座金 M10用	7	5
177	六角ボルト M10×80	2	
178	散布量表 (TD-37-225X)	1	
179	散布量表 (TD-37-692)		1
180	容量目盛りシール 55用	2	
181	容量目盛りシール 70用		2
182	ボックス取付台 (□40用)		1
183	ボックス取付台 (□50用)	1	
184	六角ボルト M10×65		1
185	六角ボルト M10×75	1	
186	蛍光シール (赤) φ40	2	2
187	蛍光シール (白) φ40	2	2

**■ ロート部**  
 (110MT/R)  
 (140MT/R)



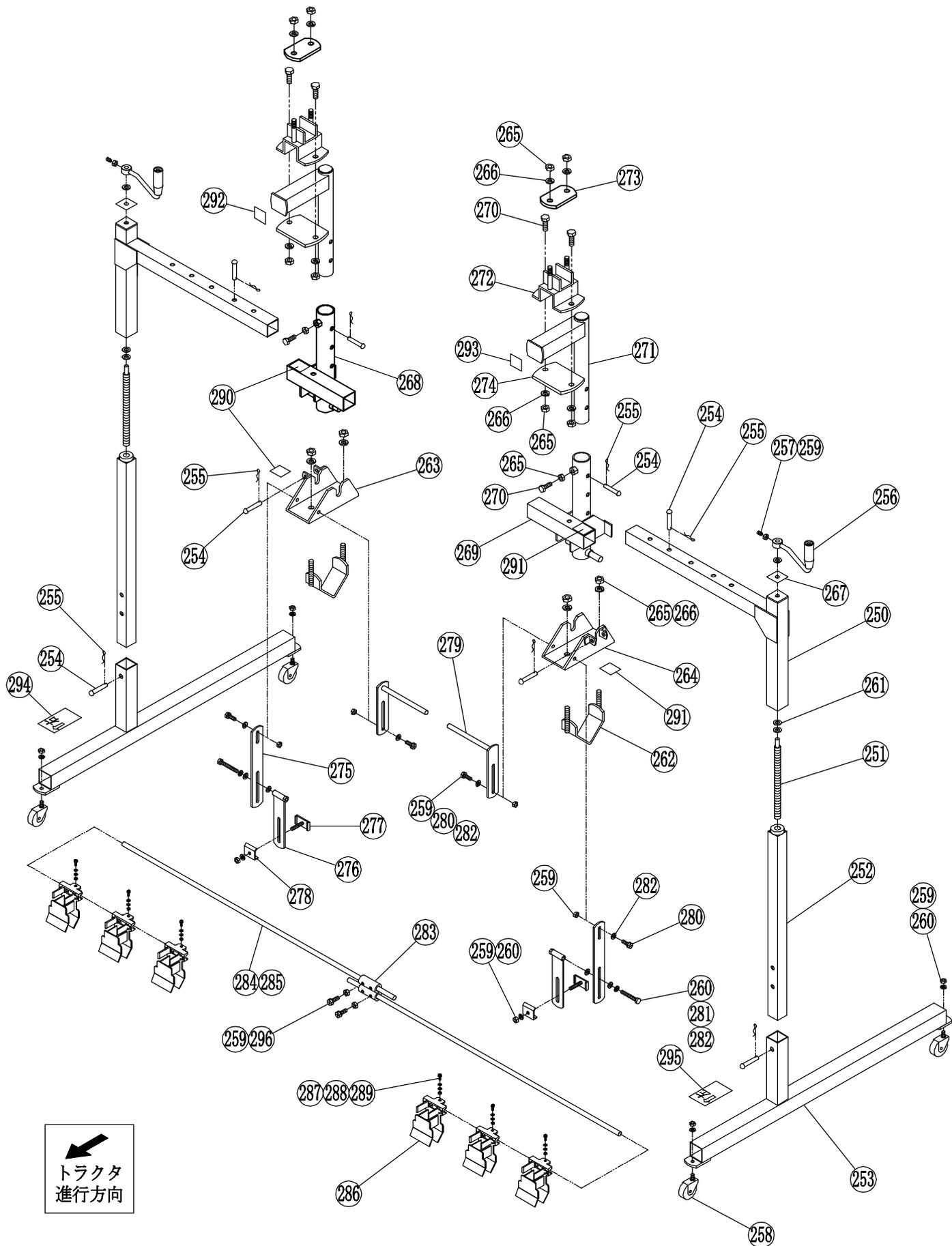
(140MT/R)



# 部品表 ロート部

NO.	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R
190	ロール受け下A (パチン錠ツメ付)			1	1
191	ロール受け下B (パチン錠ツメ付)	1	1	1	1
192	ロール受け下C (パチン錠ツメ付)	1	1	2	2
193	ロール軸受	3	3	6	6
194	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15 SUS	9	9	18	18
195	平座金 M6用 SUS	9	9	18	18
196	L字パッキン	4	4	8	8
197	ばね座金平座金組込み十字穴付き六角ボルト M4×15 SUS	4	4	8	8
198	Vリング	1	1	2	2
199	モーターカバー	1	1	2	2
200	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15	6	6	12	12
201	ロール受固定座	4	4	8	8
202	平座金 M8用 SUS	12	12	24	24
203	ばね座金 M8用 SUS	12	12	24	24
204	六角ナット M8 SUS	12	12	24	24
205	シャッター	2	2	4	4
206	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	2	2	4	4
207	六角ナット M6 SUS	2	2	4	4
208	ブラシユニット120 (ナイロン)	4	4	8	8
209	ばね座金平座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M4×6 SUS	8	8	16	16
210	ロールユニット 3×13.5	2	2		
211	ロールユニット 2×11 (巾110mm)			4	4
212	六角カップリングロング	4	4	8	8
213	六角穴付きボルト M6×6 SUS	4	4	8	8
214	ロート3口 (パチン錠付)	2	2		
215	ロート2口 (パチン錠付)			4	4
216	ジョイント (溝付き)	2	2	4	4
217	ジョイント軸 φ10×429 (穴公差有り)	1			
218	ジョイント軸 φ10×541 (穴公差有り)		1		
219	ジョイント軸 φ10×69 (穴公差有り)			2	2
220	注意シール (TE-37-339)	1	1	1	1
221	ロール軸 φ12	3	3	6	6
222	平座金 M12用 SUS	6	6	12	12
223	C形止め輪 φ12軸用 SUS	6	6	12	12
224	スプリングピン 呼び径4×L20 (一般荷重用) SUS	2	2	4	4
225	六角穴付き止めねじ M6×6 SUS	2	2	4	4
226	—				
227	ホース (内径φ31.8) L1000	6		8	
228	ホース (内径φ31.8) L700		6		
229	ホース (内径φ31.8) L600				8
230	ロール受け上	2	2	4	4
231	ロール受けプレート	2	2	4	4
232	六角ボルト M8×25 (細目)	4	4	8	8
233	六角ナット M8 (細目)	8	8	16	16
234	皿ばね座金 呼びφ8 1種 (軽荷重) 1L	4	4	8	8
235	平座金 M8用	8	8	16	16
236	ロックピン (リング付)	2	2	4	4
237	Rピン (リング付)	2	2	4	4
238	取手	2	2	4	4
239	ばね座金 M8用	4	4	8	8
240	六角ナット M8	8	8	16	16
241	平座金 M6用	2	2	4	4
242	型式シール UX-110R (TE-37-362)		1		
243	型式シール UX-140R (TE-37-363)				1
244	型式シール UX-110MT (TE-37-364)	1			
245	型式シール UX-140MT (TE-37-365)			1	

# ■ 支柱部及び拡散器部 スタンド部 (110MT, 140MT)



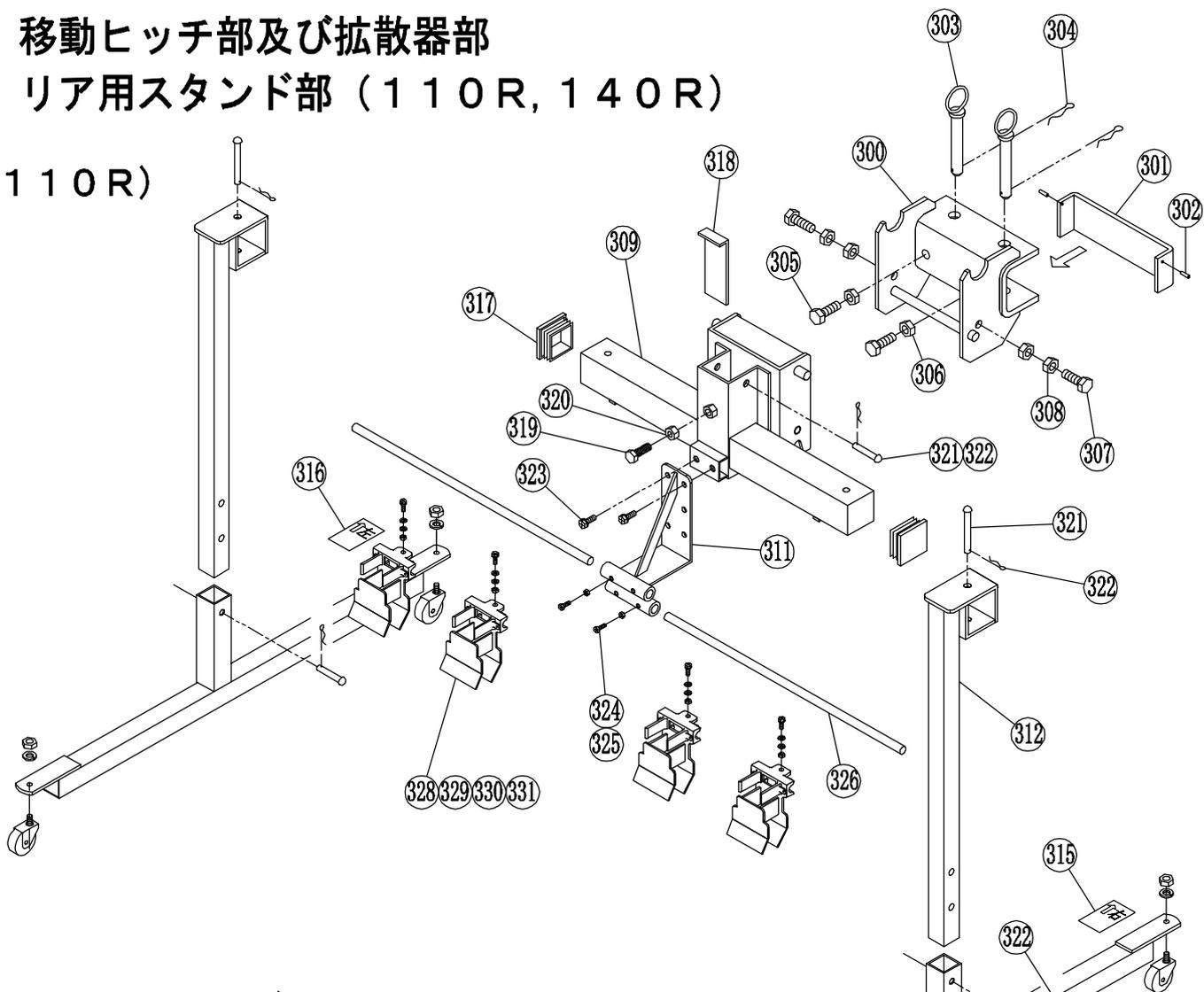
## ■ 部品表 支柱部及び拡散器部 スタンド部 (110MT, 140MT)

NO.	部 品 名	110MT	140MT	NO.	部 品 名	110MT	140MT
250	外柱	2	2	275	拡散板アーム 1	2	2
251	ネジシャフト M16 左	2	2	276	拡散板アーム 2	2	2
252	中柱 (100Mスタンド)	2	2	277	バー固定 (後)	2	2
253	スタンドベース	2	2	278	バー固定 (前)	2	2
254	丸頭ピン φ10×60	8	8	279	拡散板特アーム (φ14)	2	2
255	Rピン φ10用 B型	8	8	280	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M8×25	4	4
256	ニギリハンドルアッシ	2	2	281	六角ボルト M8×60	2	2
257	六角穴付き止めねじ M8×20 とがり先	2	2	282	平座金 M8用	8	8
258	キャスターLT-50BN M8P1.25	4	4	283	バー中間固定	1	1
259	六角ナット M8	14	14	284	拡散器用バー φ14×1050	2	
260	ばね座金 M8用	8	8	285	拡散器用バー φ14×1200		2
261	平座金 M10用	6	6	286	拡散器	6	8
262	Vボルト M12	2	2	287	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×30 SUS	6	8
263	支柱受け (A)	1	1	288	六角ナット M6 SUS	6	8
264	支柱受け (B)	1	1	289	平座金 M6用 SUS	12	16
265	六角ナット M12	14	14	290	左右シール (TE-37-156-①)	2	2
266	ばね座金 M12用	12	12	291	左右シール (TE-37-156-②)	2	2
267	回転方向シール (TE-37-285)	2	2	292	進行方向シール (TE-37-283-①)	1	1
268	支柱 (A)	1	1	293	進行方向シール (TE-37-283-②)	1	1
269	支柱 (B)	1	1	294	左右シール (Rスタンド) TE-37-172-②	1	1
270	六角ボルト M12×35	6	6	295	左右シール (Rスタンド) TE-37-172-①	1	1
271	中柱	2	2	296	六角ボルト M8×20	2	2
272	横ハリ固定	2	2				
273	横ハリ固定 (上板)	2	2				
274	横ハリ固定 (下板)	2	2				

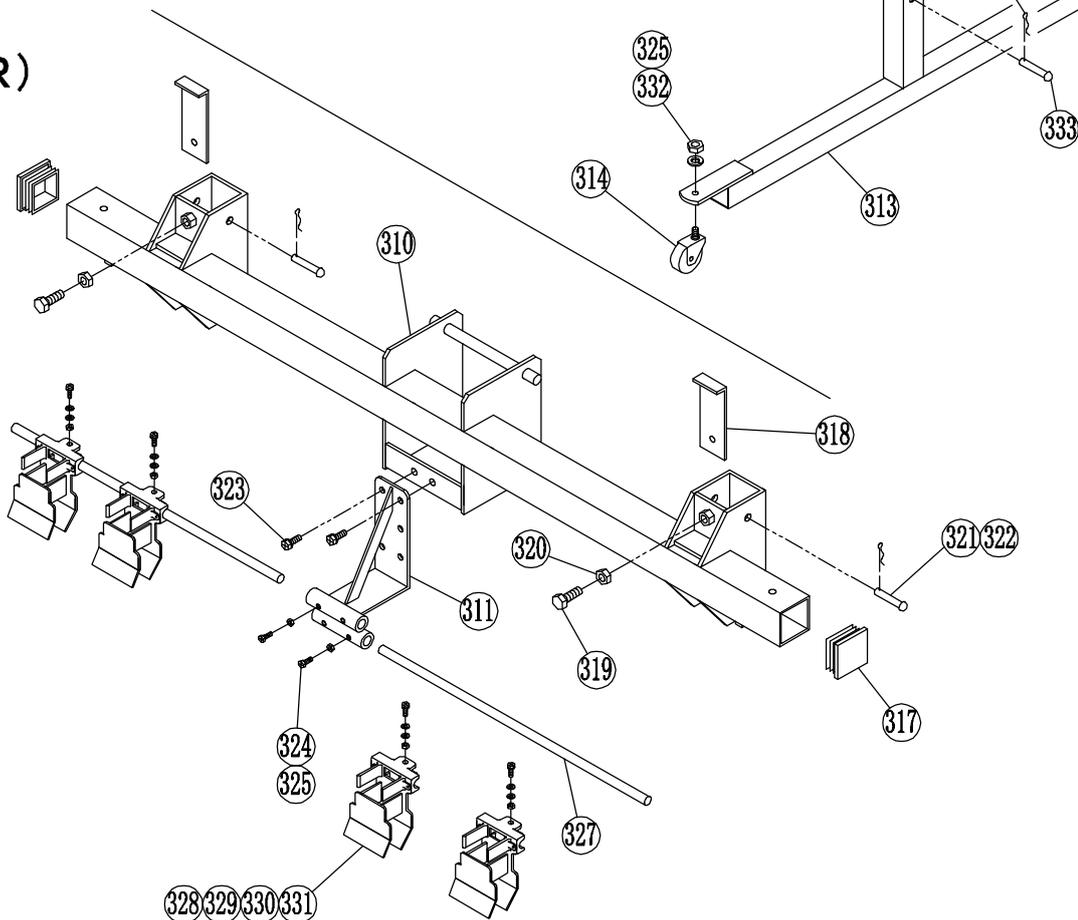
# ■ 移動ヒッチ部及び拡散器部

## リア用スタンド部 (110R, 140R)

(110R)



(140R)



## ■ 部品表 リアヒッチ部及び拡散器部 リア用スタンド部 (110R, 140R)

NO.	部 品 名	110R	140R	NO.	部 品 名	110R	140R
300	固定ヒッチ	1	1	326	拡散器用バー φ14×950	2	
301	当て板	1	1	327	拡散器用バー φ14×1050		2
302	スプリングピン φ4×15 SUS	2	2	328	拡散器	6	8
303	キングピン φ16	2	2	329	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×30 SUS	6	8
304	Rピン φ16用	2	2	330	平座金 M6用 SUS	12	16
305	六角ボルト M14×35 (8T)	2	2	331	六角ナット M6 SUS	6	8
306	六角ナット M14 (3種)	2	2	332	ばね座金 M8用	4	4
307	六角ボルト M14×50	2	2	333	丸頭ピン φ10×50	2	2
308	六角ナット M14	4	4				
309	リアヒッチ 55, 70, 110 (UX)	1					
310	リアヒッチ 140R		1				
311	ササエ	1	1				
312	スタンドR	2	2				
313	スタンドベース	2	2				
314	キャスター LT-50-BN M8×P1.25	4	4				
315	左右シール(Rスタンド) TE-37-172-2	1	1				
316	左右シール(Rスタンド) TE-37-172-1	1	1				
317	角中栓 □60	2	2				
318	当て板B	1	2				
319	六角ボルト M12×35	1	2				
320	六角ナット M12	1	2				
321	丸頭ピン φ10×85	3	4				
322	Rピン φ10用 B型	5	6				
323	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M8×20	2	2				
324	十字穴付き六角ボルト M8×20	2	2				
325	六角ナット M8	6	6				

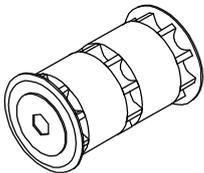
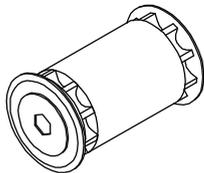
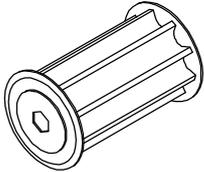
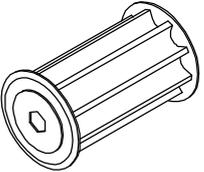
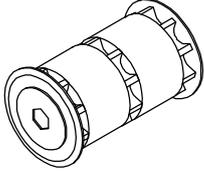
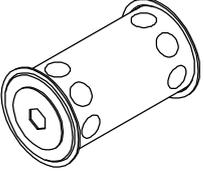
## ■ 故障の原因と対応について

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） (5 A)
	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ない)	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。（粒径6 mm以上）

## ■ 散布ロール（オプション）

型式 ロール	UX-1 1 0MT UX-1 1 0R (ロール数 2)	UX-1 4 0MT UX-1 4 0R (ロール数 4)
標準	3列×13.5mm (20~150k g) 	2列×11mm (20~150k g) 
大量	110mm (60~410k g) 	110mm (120~820k g) 
少量	3列×11mm (15~116k g) 	2-φ12.5 (15~116k g) 

- ※ 出荷時は標準ロールが装着されています。
- ※ 大量・少量ロールはオプションになります。
- ※ 列数×ロール溝幅（例：3列×13.5mm）
- ※ 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。

## ■ 仕様諸元

型 式	UX-110MT	UX-110R	UX-140MT	UX-140R	
全幅 (mm)	1555	1575	2105	2015	
奥行 (mm)	610	580	610	610	
重 量	68kg	62kg	86kg	85kg	
適応トラクタ	20PS以上	23PS以上	30PS ~ 75PS		
ホッパー容量	110リットル		140リットル		
動 力	DC12Vギヤードモーター 1基		DC12Vギヤードモーター 2基		
最大 散布幅 (mm)	粒状	2100	2100	2400	2400
	砂状	1700	1700	2000	2200
散布 対象肥料	標準ロール	粒状化成・ヨウリン・ケイカル			
	大量ロール	有機ペレット等			
付 属 品	専用スタンド (キャスター付き)				

※ ホッパー容量はリットル表示です。肥料の比重により表示どおり入らない場合もあります。

※ 仕様は改良の為、予告なく変更することがあります。

※ 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。(18、20ページ参照)