

GPS 車速
連動
みちびき対応

新 **グランドソワ-**

取扱説明書

UX-110MT-GP UX-140MT-GP UX-200MT-GP
UX-110R-GP UX-140R-GP



グランドソワ-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 たいしよー

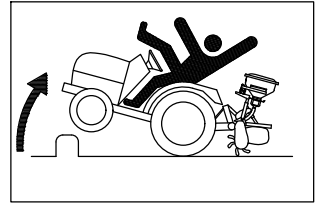
■安全に作業をするために



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。

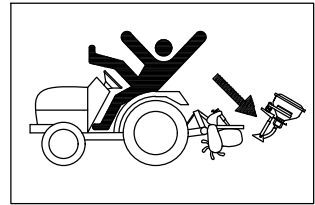


警告 グランドソーの各取付部のボルトは確実に締める

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】

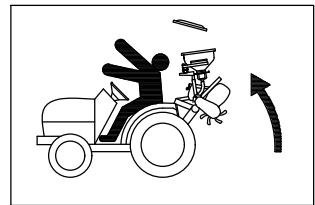
各取付部のボルトがゆるんでいると、グランドソーが脱落し、事故をまねく恐れがあります。



警告 ロータリーを急激に上昇させない

【守らないと】

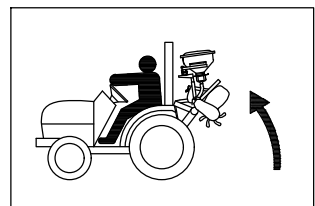
ホッパー内に肥料が入った状態で、ロータリーを急に上げると、ホッパーが破損して肥料をかぶる恐れがあります。



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】

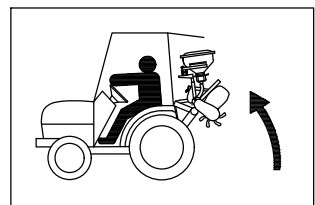
ホッパーが破損して肥料をかぶる恐れがあります。



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】

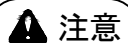
ショートして、火傷や火災事故をひき起こす恐れがあります。



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

グラントソーの取付け、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。

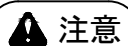


注意

グラントソ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】

道路運送車両法および道路交通法に違反します。



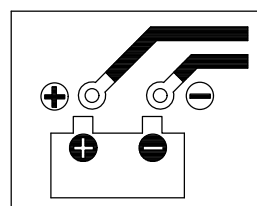
注意

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。



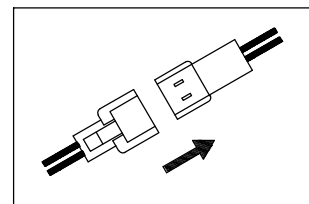
注意

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

グラントソーを使用する時は、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

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。



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

UX-200MTのホッパー投入量制限を守る

UX-200MTは、ホッパー1個当たり最大積載量は100kg 迄です。

【守らないと】

機械が破損して、事故・ケガをまねく恐れがあります。



注意

UX-200MTのロータリー装着条件を守る

ロータリーサポート径がφ80mm以下のロータリーには、UX-200MTを装着しないでください。

【守らないと】

機械が破損して、事故・ケガをまねく恐れがあります。

■ 使用上の注意

1. 下記のような肥料・資材は散布できません。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
- ・ダイアジノン
ケミカルクラックによりホッパーが割れる事があります。

2. GPSコントローラーの電源スイッチを”入”のままトラクタのエンジンを始動しないで下さい。GPSコントローラーが正常に起動しないことがあります。

3. GPS連動による散布は、建物の中、木陰の下などの衛星からの電波を受信しにくい状態では使用できないことがあります。

4. 時間帯によっては衛星の受信が不安定になる場合があります。

5. GPS連動の適用速度は0.7 km/h以上になります。

6. トラクタが停止中でも、衛星からの電波障害などの理由で、速度が表示されモーターが回転する場合があります。

トラクタ停止中はモーター運転スイッチを”切”にして下さい。

7. 雨天時には散布機は使用できません。肥料詰まり等により故障の原因となります。

8. GPSコントローラーは防水仕様ではありませんので、雨が当たらないように注意して下さい。又、衝撃や強いショックを与えると故障する恐れがあります。

精密機械ですので取り扱いに注意して下さい。

9. GPSコントローラーの液晶画面を長時間、直射日光にさらさないで下さい。

10. GPSアンテナを外すときは、ケーブルを引っ張って外さないで下さい。

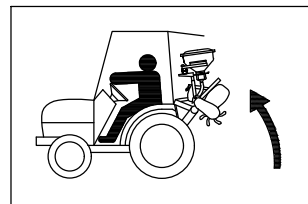
【守らないと】

アンテナのケーブルが破損したり、故障の原因になります。

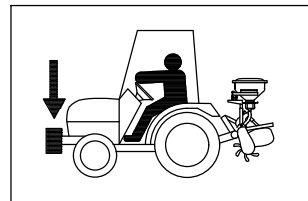
1 1. グランドソーワー装着時、ロータリーの上げ下げは静かに行ってください。

1 2. キャビンタイプはリアウインドを開けたまま使用しないで下さい。

リアウインドを開けたままで、ロータリーを上げるとリアウインドを破損する恐れがあります。

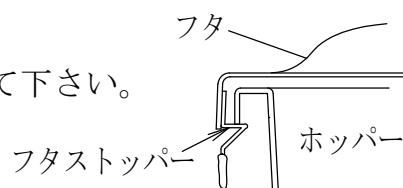


1 3. トラクタの前後バランスの悪い時はフロントウェイトを装着して下さい。



1 4. 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)

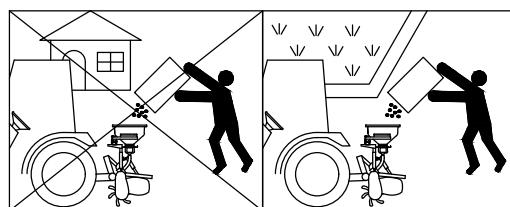


【守らないと】

フタが飛ばされてしまいます。

1 5. 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。

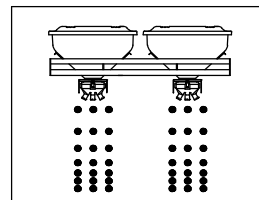
また、ホッパーへ肥料を投入する際は、電源スイッチを“切”にして下さい。

1 6. 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。

(P. 32参照)

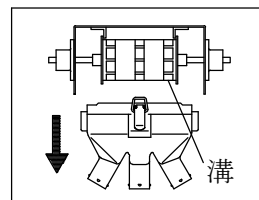
ホッパー内に肥料が残っていると、吸湿作用により固着して散布機が故障する原因となります。

(図は110タイプ)



1 7. 連続して作業を行う場合には、ロート部分のロールを (図は110タイプ)
取り外してロールの溝をていねいに掃除して下さい。

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。

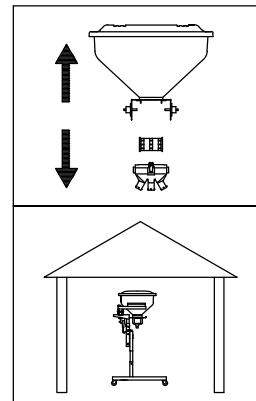


18. 長期保管の前には掃除をして下さい。

(図は110タイプ)

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。

G P S コントローラーは防水仕様ではありません。



19. 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。

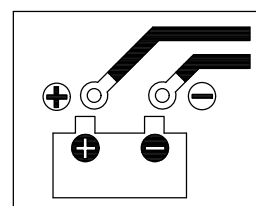
- ・繰り出し部をオープンさせるときは、必ずジョイント軸でつながっている左右2つのロール受けのロックピンを外してから行って下さい。
- ・メンテナンスの時以外は、必ずロックピンでロール受けを固定してください。

【守らないと】

機械が変形し、故障の原因になります。

20. 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G P S コントローラーの液晶画面に何も表示されません。



21. ヒューズは指定の容量を使用して下さい。

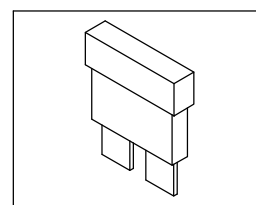
使用しているヒューズは平型で

UX-1 10MT/R-G P...5 A

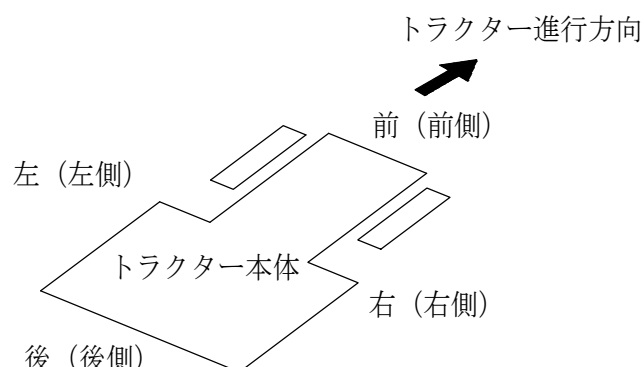
UX-1 40MT/R-G P...10 A

UX-2 00MT-G P...10 A

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。

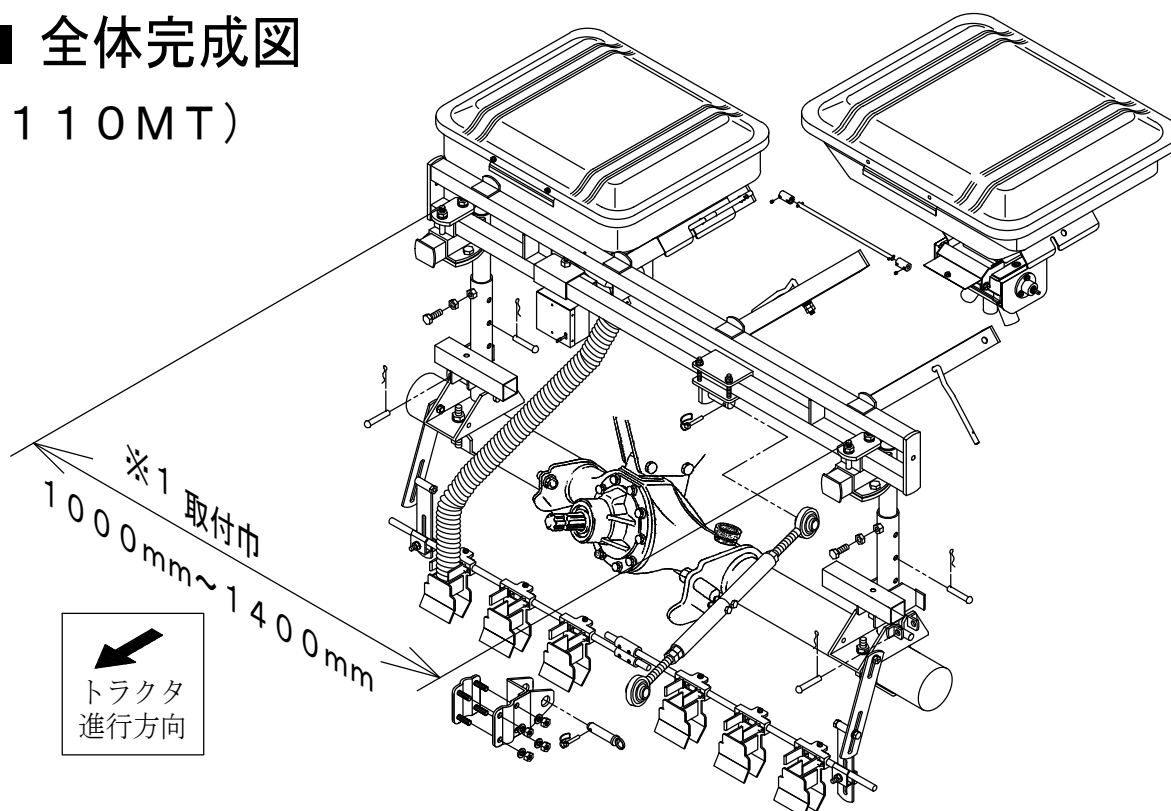


取扱い説明書中の前・後・右・左の位置関係は下図を参照ください。



■ 全体完成図

(110MT)

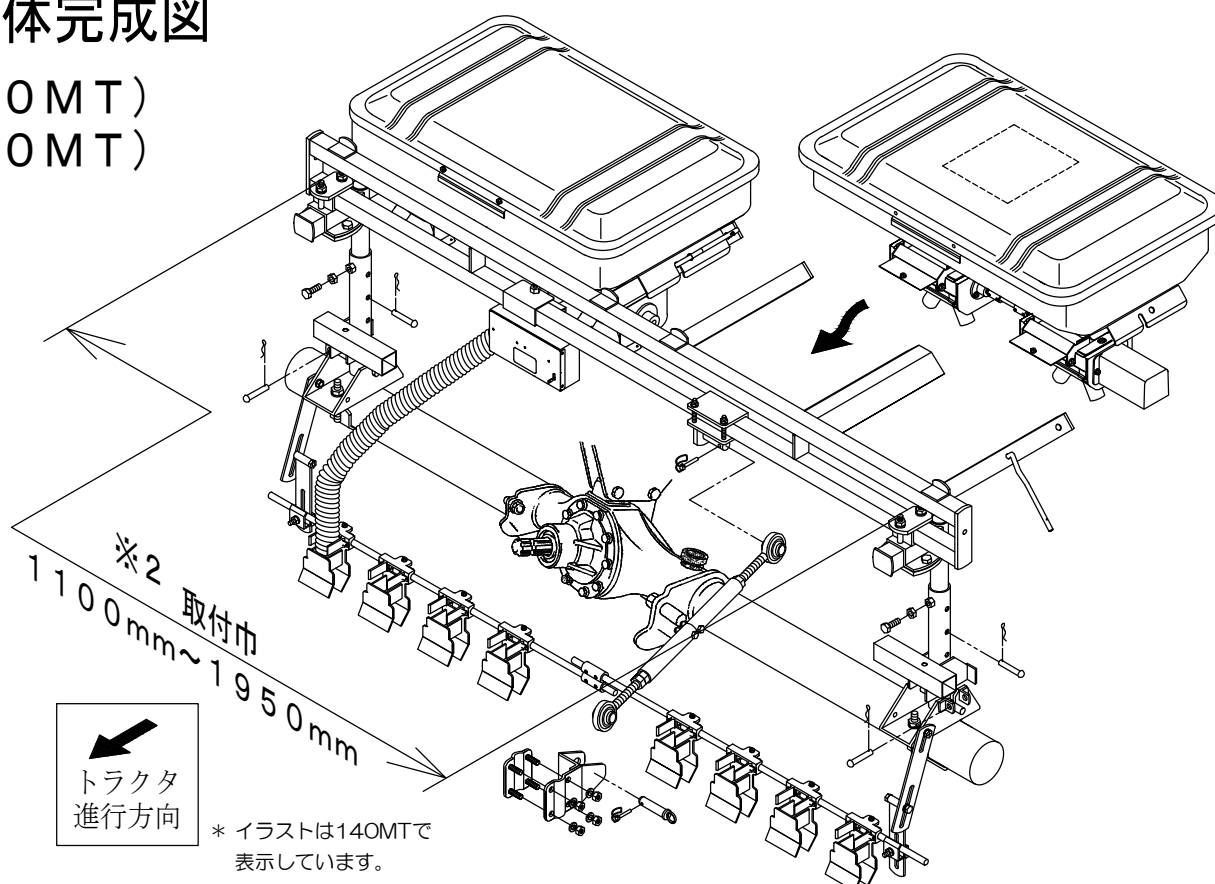


※1 取付巾を1330mm以内で組み立てた場合、繰り出し部オープン機構 (P. 32) が全開放できませんので、予めご了承ください。

■ 全体完成図

(140MT)

(200MT)



※2 以下の取付け巾の範囲で組み立てた場合、繰り出し部オープン機構 (P. 32) が全開放できませんので、予めご了承ください。

140MT・・・1180～1300mm、1600～1950mm

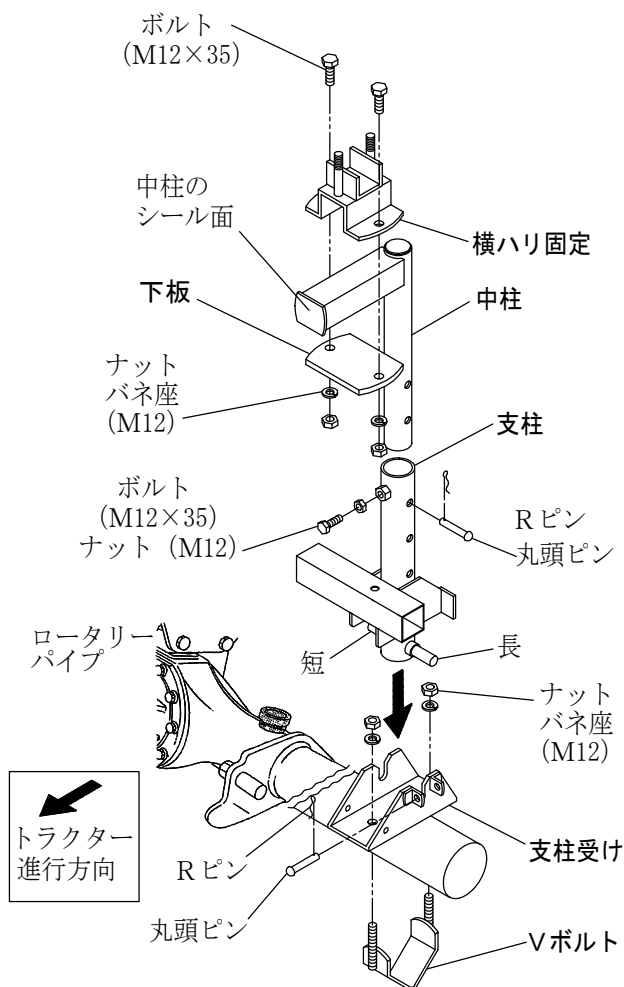
200MT・・・1280～1400mm、1700～1950mm

■ MTタイプ組立要領

◎ 支柱受け・支柱・中柱・横ハリ固定の取り付け

(110MT、140MT)

(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. 32) 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. 7 参照)

(2) 支柱を支柱受けに取り付けて下さい。

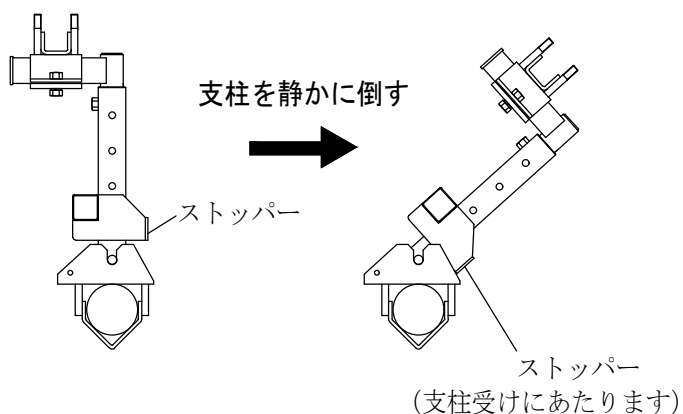
(3) 中柱を支柱に挿入固定します。

※ 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で下板で挟み込むように固定します。

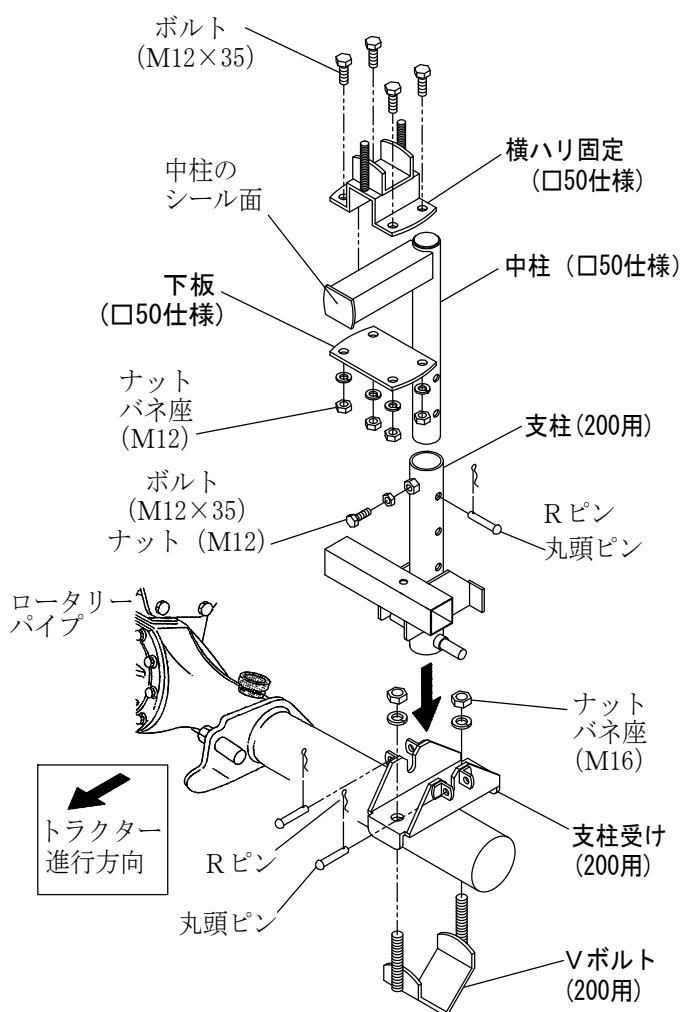
(5) 支柱を後ろ側に静かに倒しておきます。

(6) 右側も同様に組み付けます。

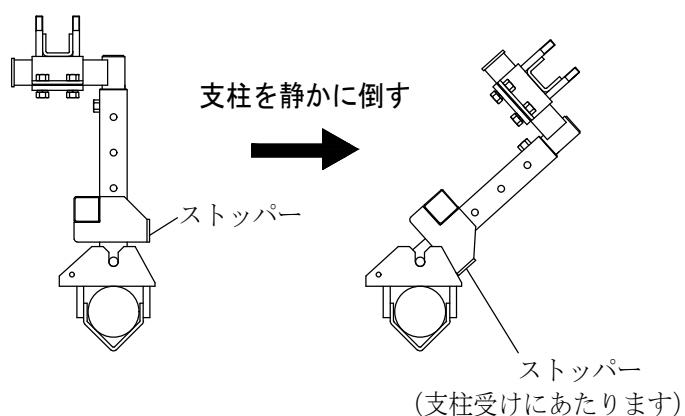


◎ 支柱受け・支柱・中柱・横ハリ固定の取り付け (200MT)

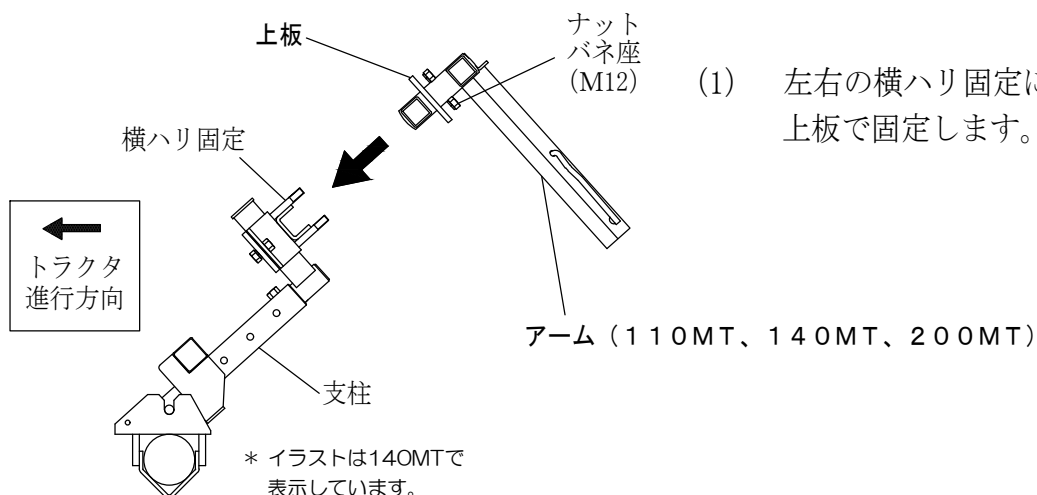
(進行方向に対し、左側を代表して説明)



- (1) Vボルトで支柱受けを固定します。
200MT (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.32) 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.7 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に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。

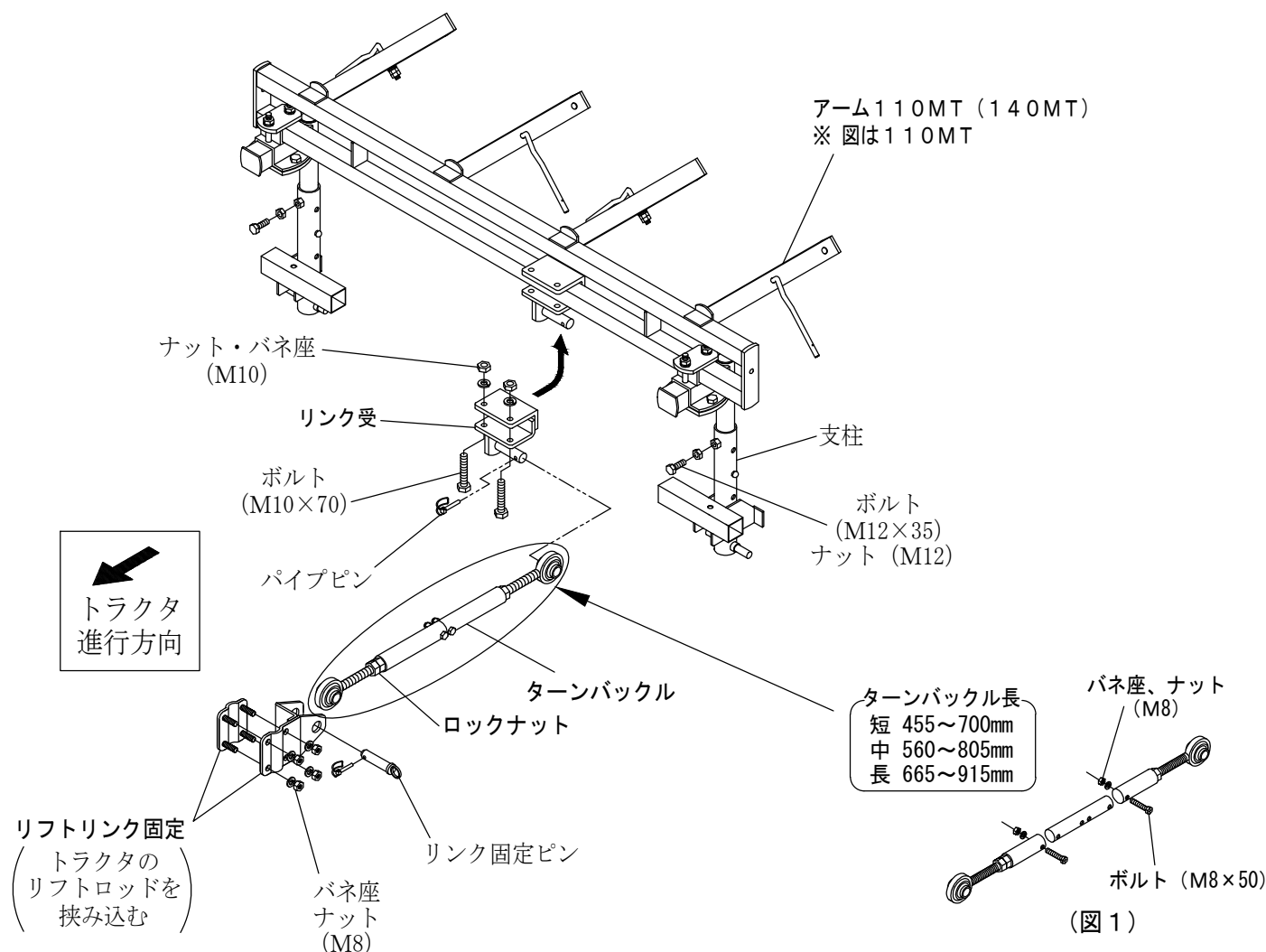


◎ アームの取り付け

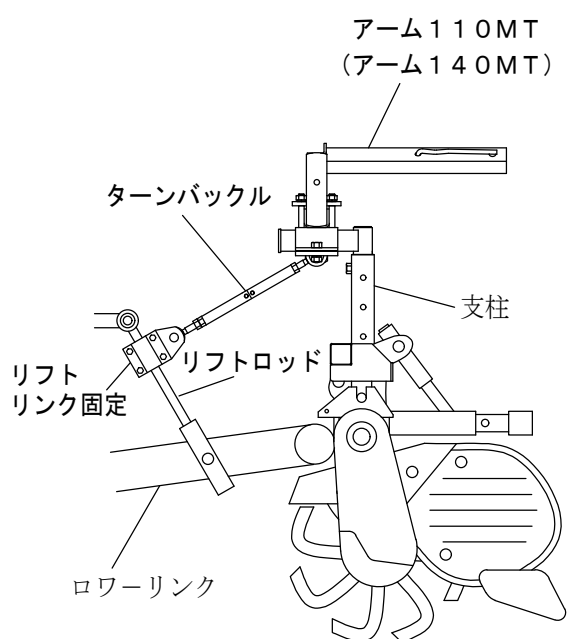


- (1) 左右の横ハリ固定にアームを差し込み上板で固定します。

● ターンバックルの取り付け（110MT、140MT）



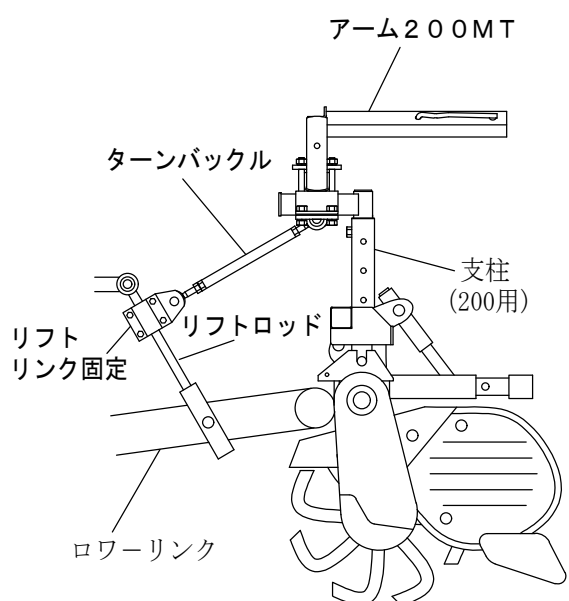
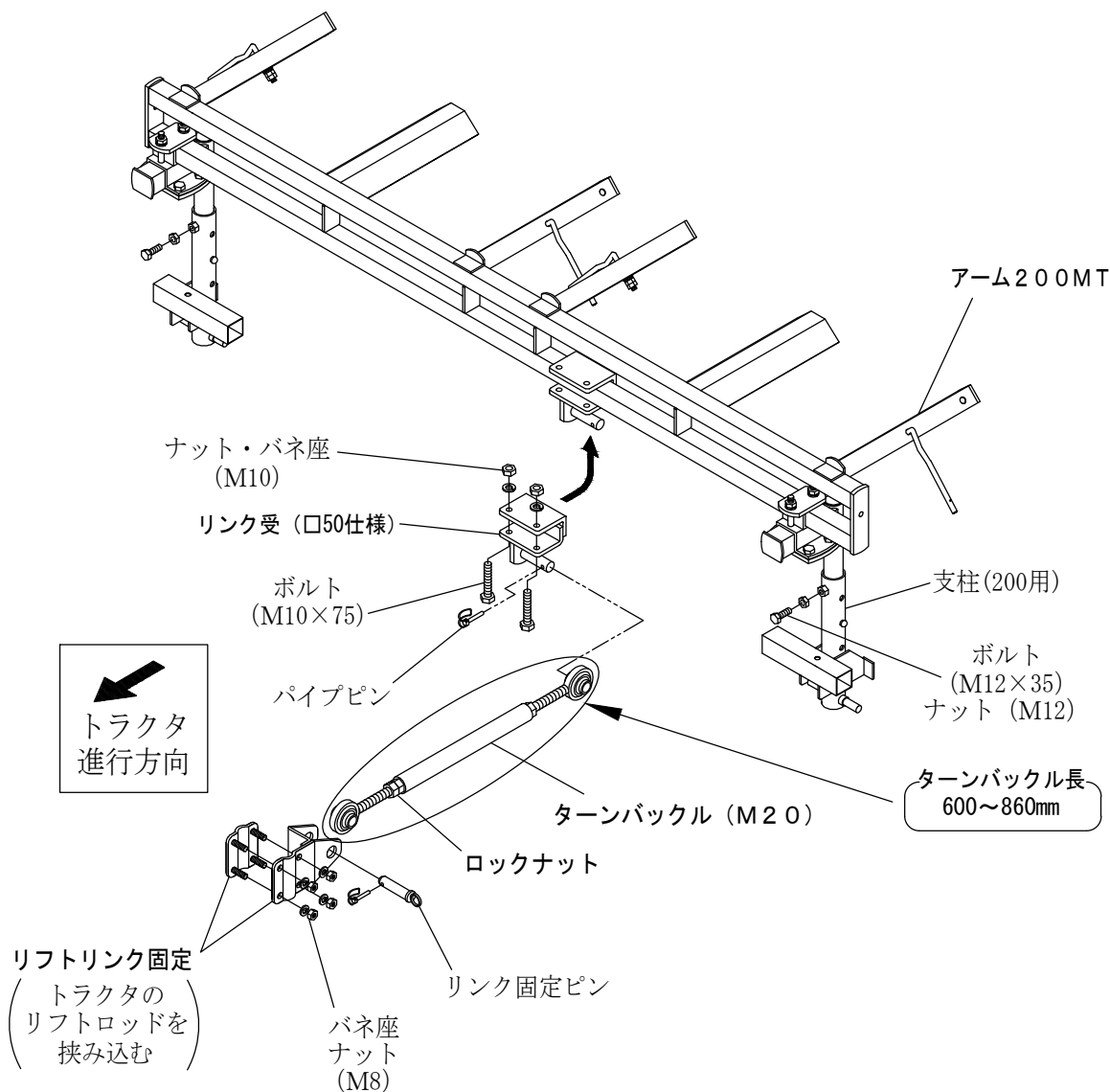
(図1)



- (1) リフト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)
※ 中央付近に取付けるとリフトロッドが変形する恐れがあります。
※ リフトロッド径が太すぎてリフトリンク固定が取り付けできない場合は、オプションの太目用リフトリンク固定キットを別途買い求めください。
- (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。)

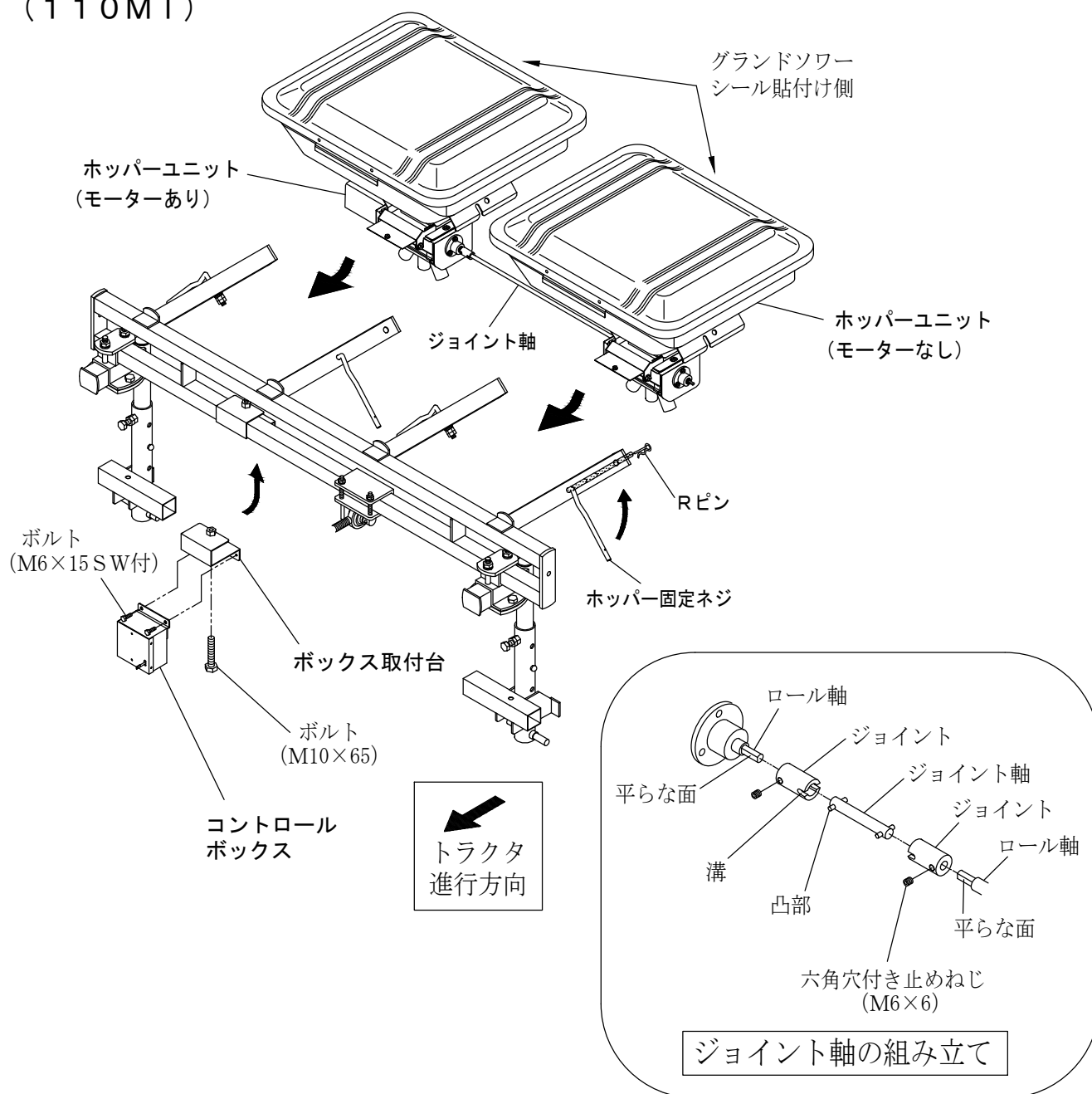
※ ターンバックルの長さが足りない場合は、オプションのターンバックルアッ시를別途買い求めください。

● ターンバックルの取り付け（200MT）



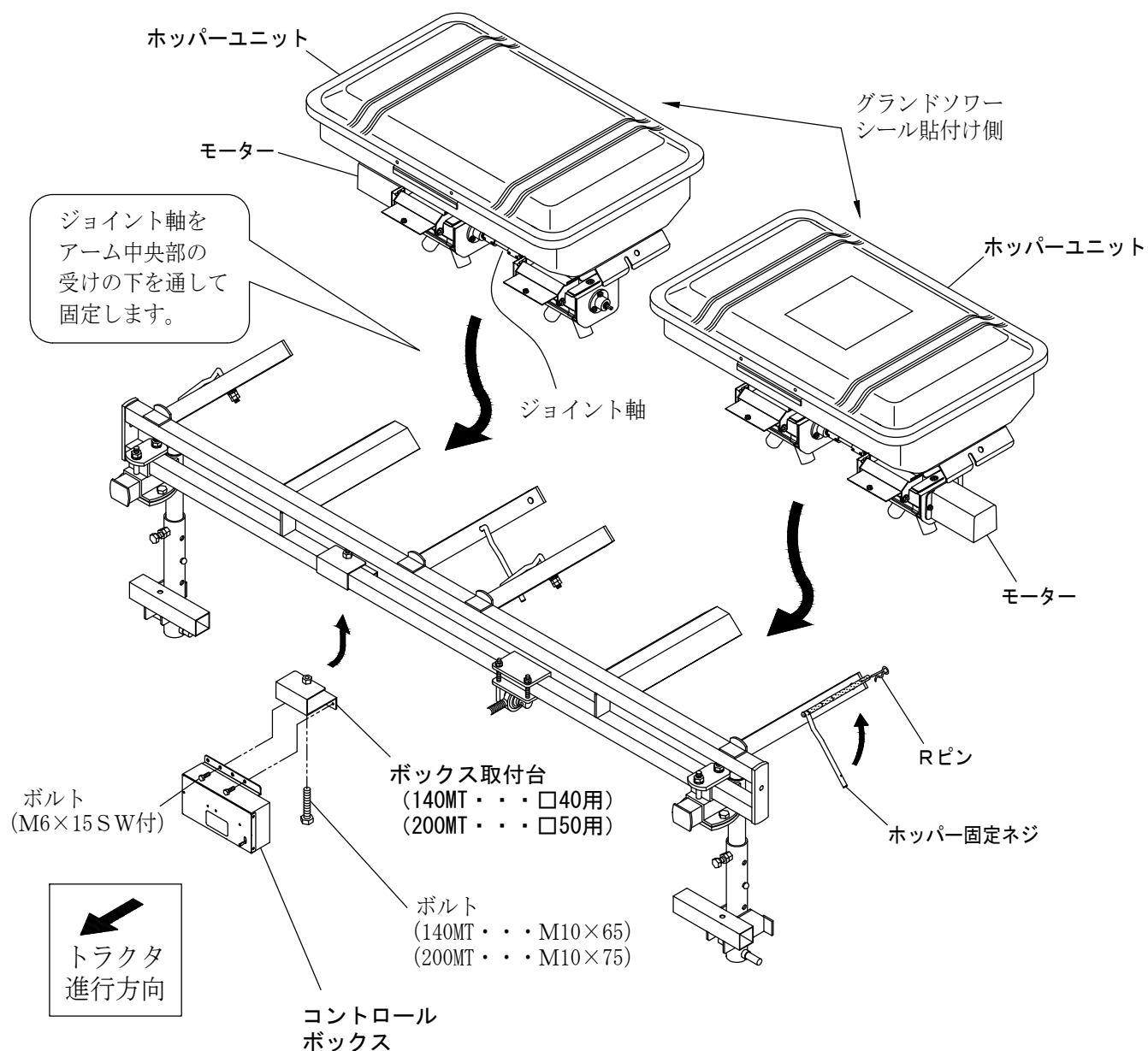
- (1) リフトリンク固定をトラクタのリフトロッドに固定します。
(固定位置は左側リフトロッド 上部へ取り付けます。)
※ 中央付近に取付けるとリフトロッドが変形する恐れがあります。
※ リフトロッド径が太すぎてリフトリンク固定が取り付けできない場合は、オプションの太目用リフトリンク固定キットを別途お買い求めください。
 - (2) リンク受をアーム200MTに固定します。
(ターンバックルが取付易い方向に固定してください。)
 - (3) ターンバックル (M20) を取り付け、アーム200MTが水平になるように調整します。
(調節後はロックナットで固定します。)
- ※ ターンバックルの長さが足りない場合は、オプションのターンバックルアッ시를別途お買い求めください。

◎ ホッパーユニット、コントロールボックスの取り付け (110MT)



- (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、グラウ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、200MT)

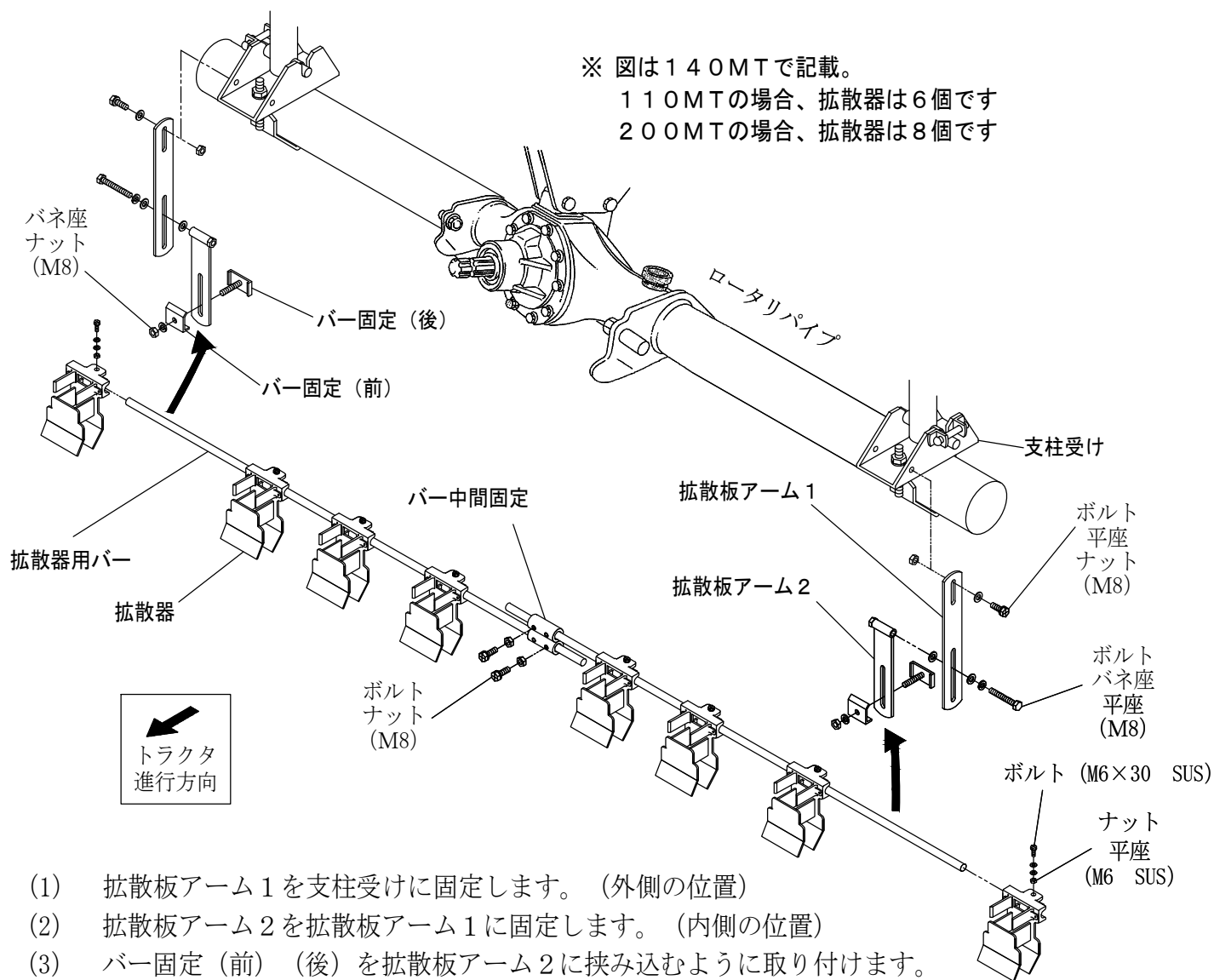


- (1) ホッパーユニットをアーム140MT又はアーム200MTに載せ、ホッパー固定ネジを引き上げ、Rピンで固定します。

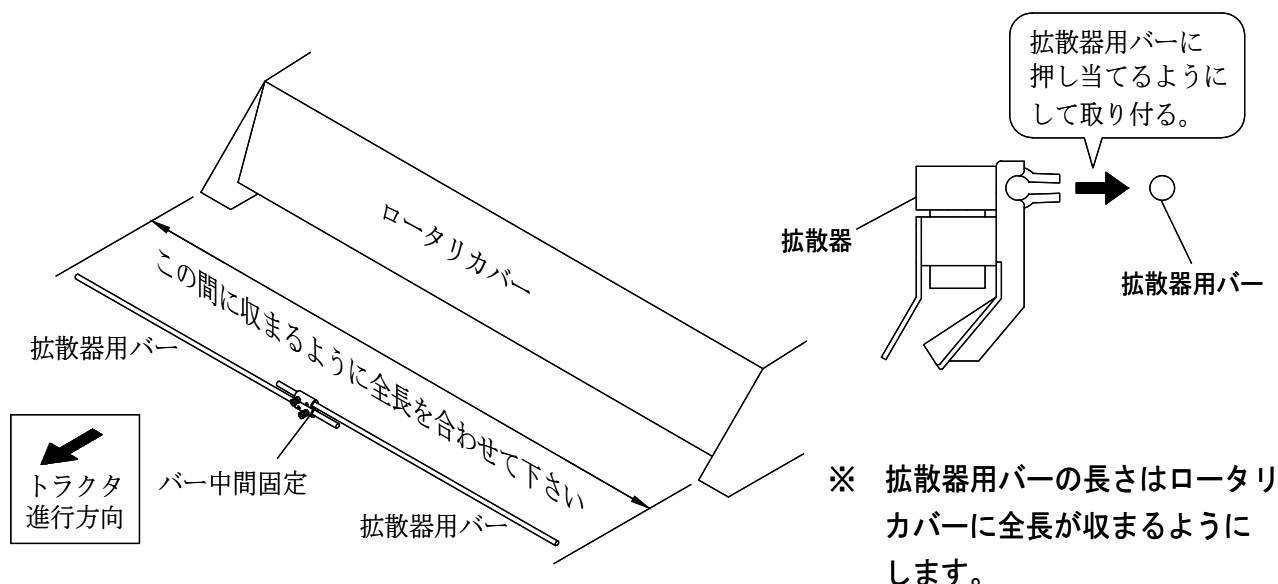
※ モーターが外側になり、グラウンドソワーシールが後方にくるように取り付けて下さい。

- (2) コントロールボックス取付台をアーム140MT又は200MTに取り付け、コントロールボックスを取り付けます。

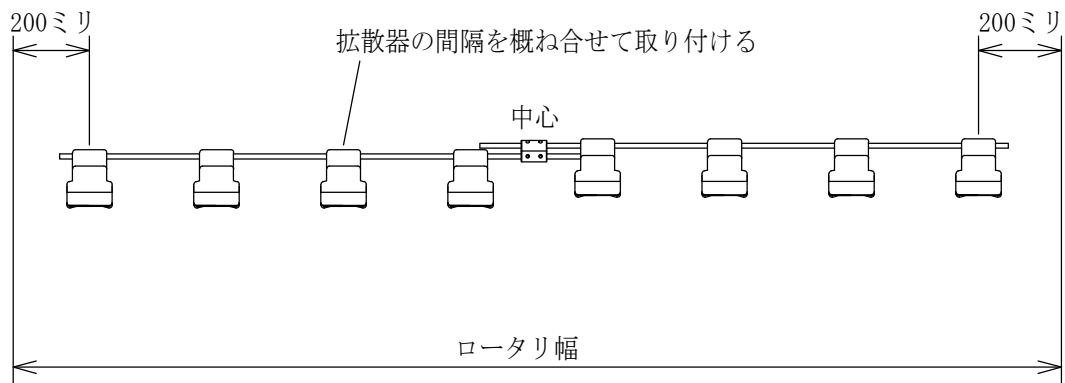
◎ 拡散板アーム、拡散器の取り付け（MTタイプ）



- (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。

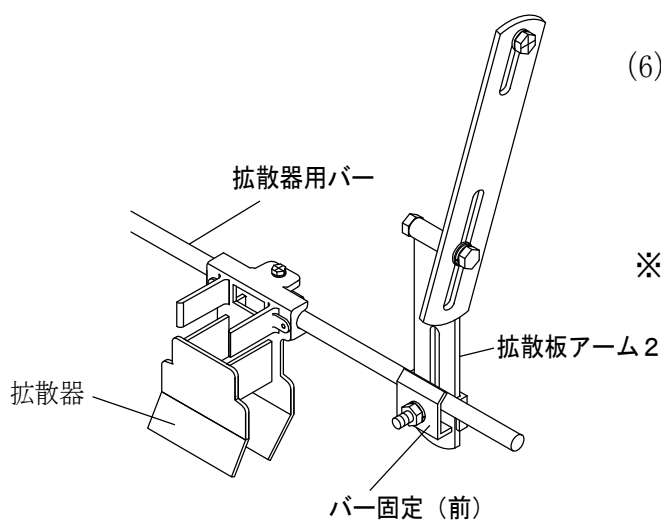


※ 拡散器用バーの長さはロータリカバーに全長が収まるようにします。



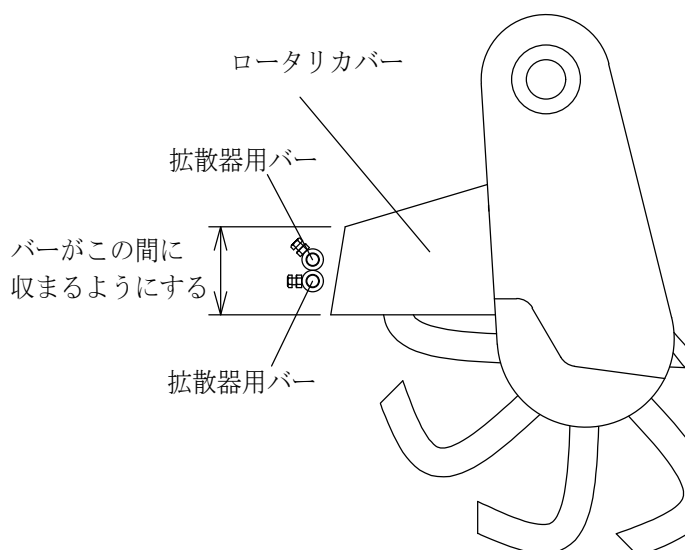
(110MT、200MT
も同様)

※ 両端の拡散器は
ロータリ幅より200ミリ
内側に取り付けます。

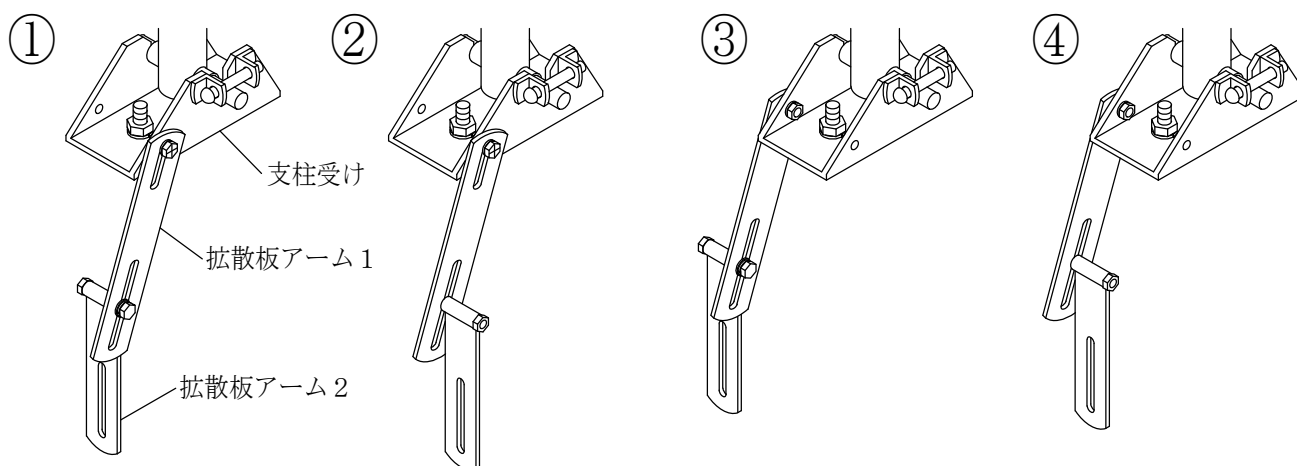


(6) (5) で組んだものを拡散板アーム2とバー固定(前)
で挟むように取り付けます。
拡散器用バーは下図の位置に収まるようにして下さい。

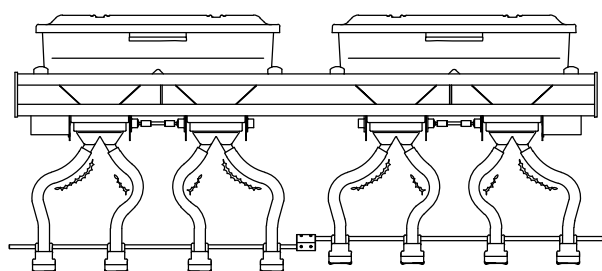
※ 拡散器はロータリカバーに近づくように各アームを
調整して取り付けして下さい。



(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)



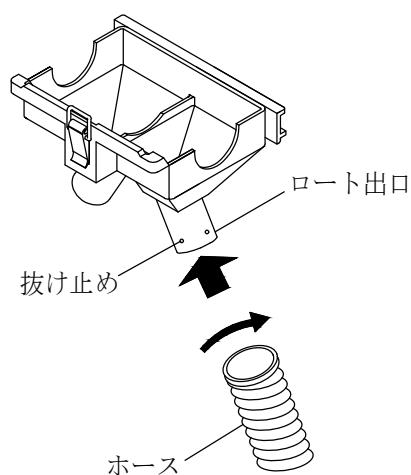
● ホースの取り付け上の注意



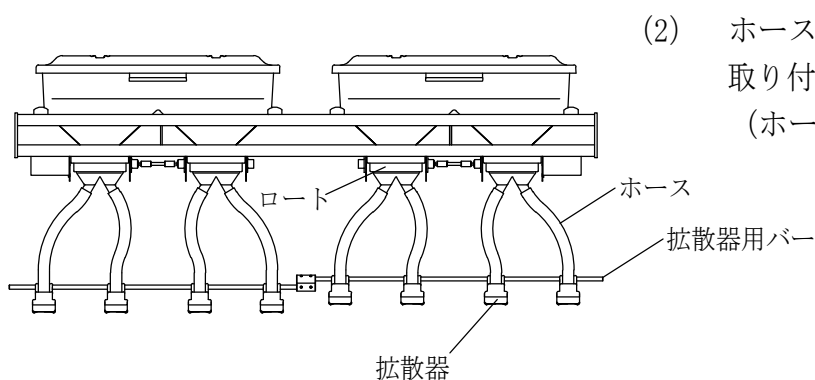
※ ホースを長いまま使用すると、ホースにたるみが出て肥料がホース内部に滞留し散布作業が出来ません。

※ 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。）

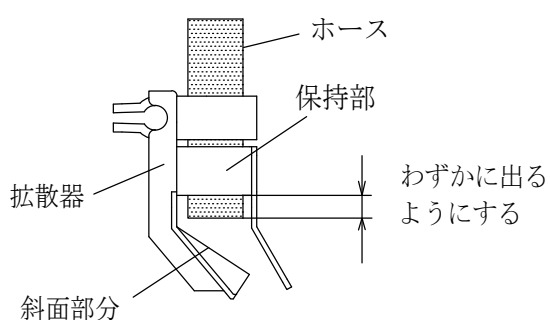
● ホースの取り付け



(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)



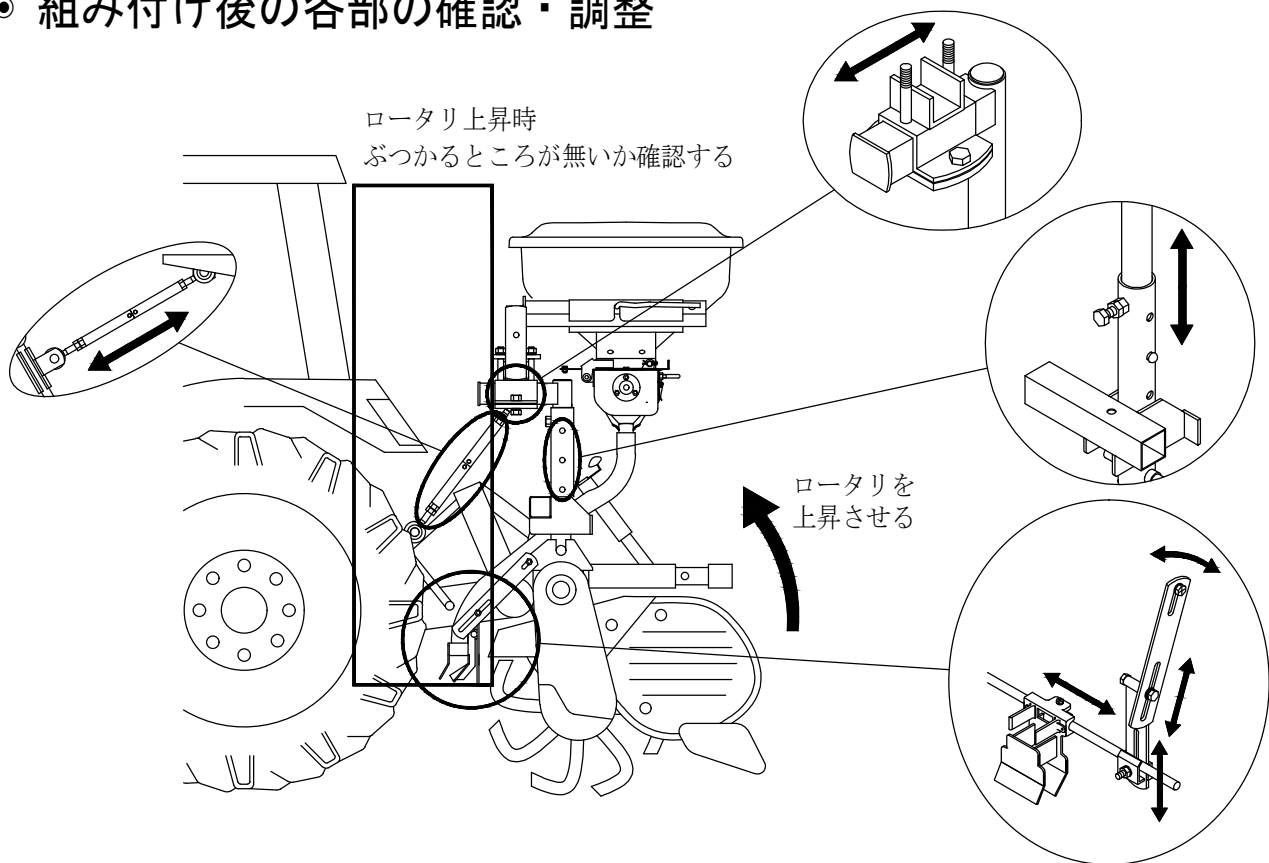
(2) ホースにたるみが出ないように拡散器へ取り付けして下さい。
(ホースが長い時は切断して下さい。)



(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。

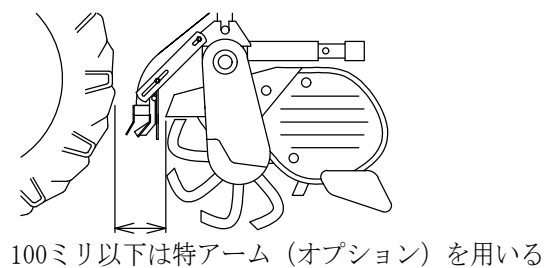
※ ホースの先端が拡散器の斜面部分に乗り上げると肥料が広がりません。

◎ 組み付け後の各部の確認・調整



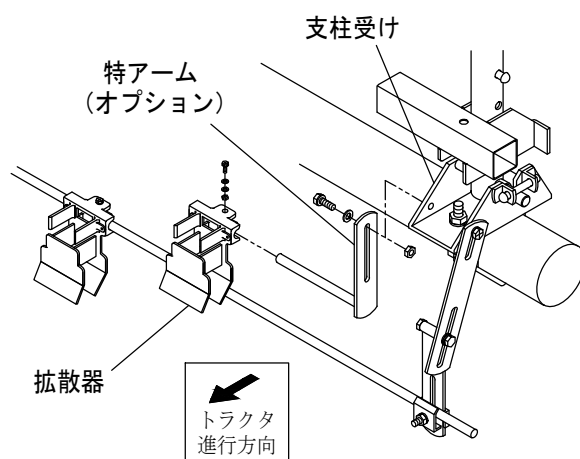
- ※ 作業前には必ずロータリをゆっくり上下して散布機がトラクタにぶつからないか確認して下さい。
肥料散布機本体や拡散器、ターンバックル等がぶつかる場合は位置調整をして下さい。
- ※ コードが無理に引張られないか、又はゆるみすぎがないか確認して下さい。
- ※ 作業前には必ず各取り付け部の締付けを確認して下さい。

◎ 後輪とロータリの間隔がせまい場合



- ※ 後輪とロータリーの間が狭くて拡散器がぶつかってしまう場合は、オプションの特アームを別途お買い求め下さい。

- (1) 支柱受けの特アームを固定します。
- (2) タイヤに近い拡散器を固定します。
- (3) 後輪に拡散器があたらないように特アームの傾きや距離を調整します。

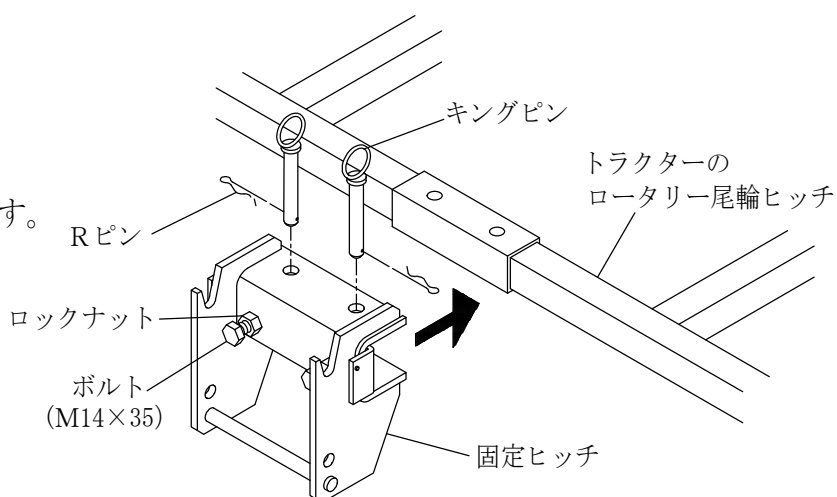


- ※ 作業前には必ずロータリをゆっくり上下してトラクタにぶつからないか確認して下さい。
拡散器がぶつかる場合は位置調整をして下さい。

■ Rタイプ組立要領

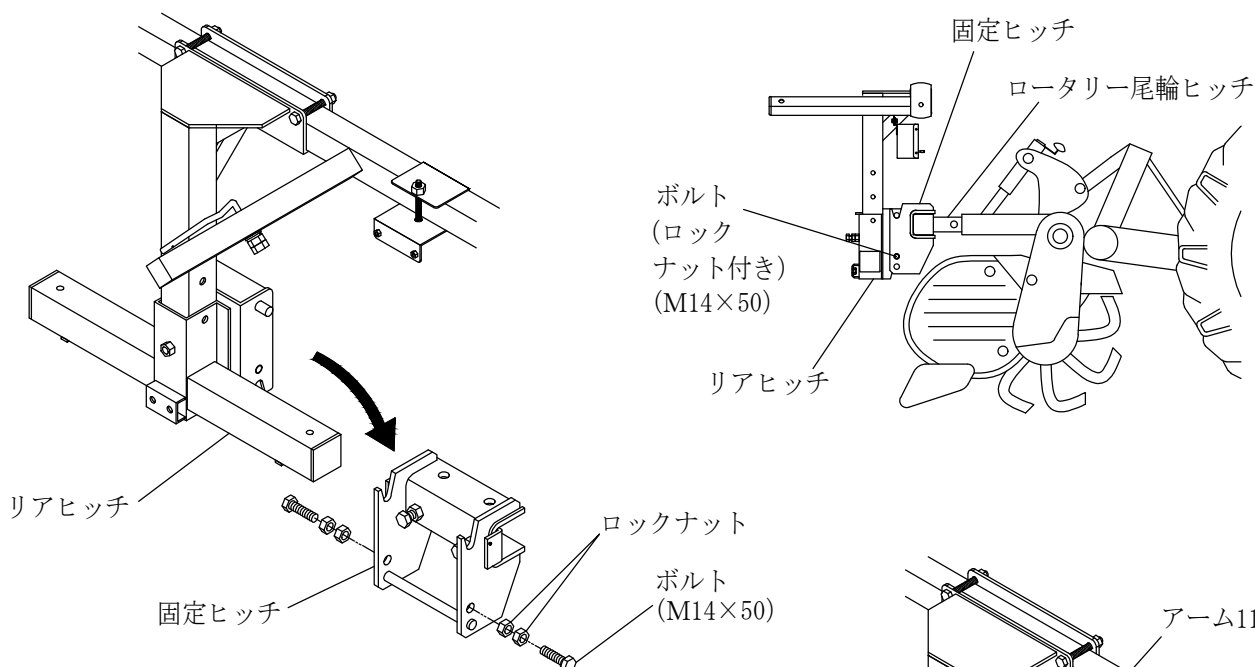
● 固定ヒッチの組付け

- (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)

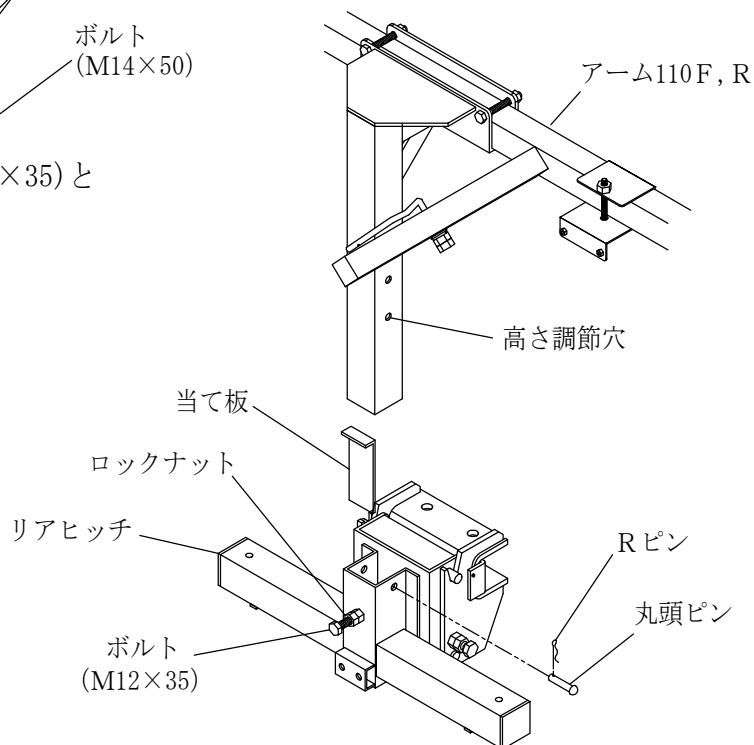
- (1) リアヒッチを固定ヒッチに載せてボルト (M14x50) とロックナットで固定します。



- (2) アームの高さを調整するときは、ボルト (M12x35) 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。

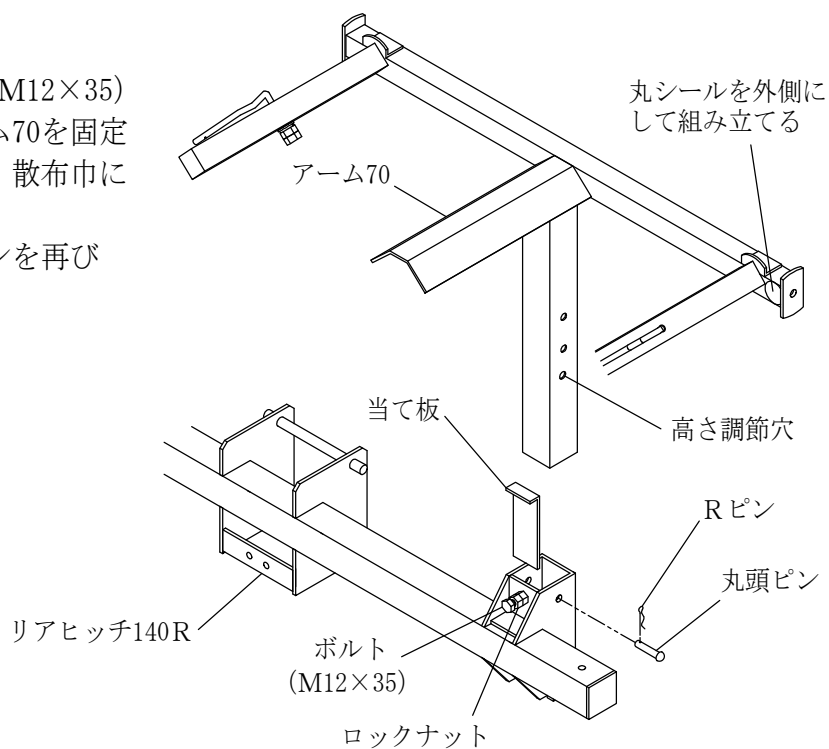
※ アーム高さを一番低い位置で組み付けた場合、繰り出し部オープン機構 (P. 32) が全開放できませんので、予めご了承ください。

- (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 (M12x35) とロックナットを締め付けて固定して下さい。



(140R)

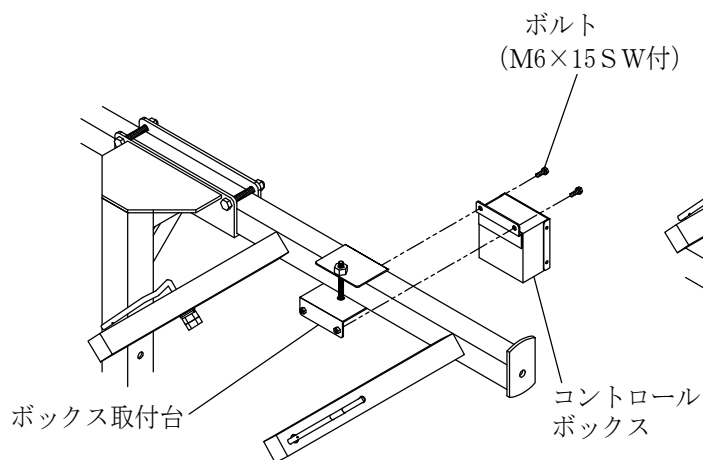
図の様にリアヒッチ140Rのボルト (M12×35) とロックナットを緩めてから、アーム70を固定している丸頭ピンとRピンを外して、散布巾に応じて取り付け高さを調節します。
高さが決まったら、丸頭ピンとRピンを再び差し込んで固定して下さい。



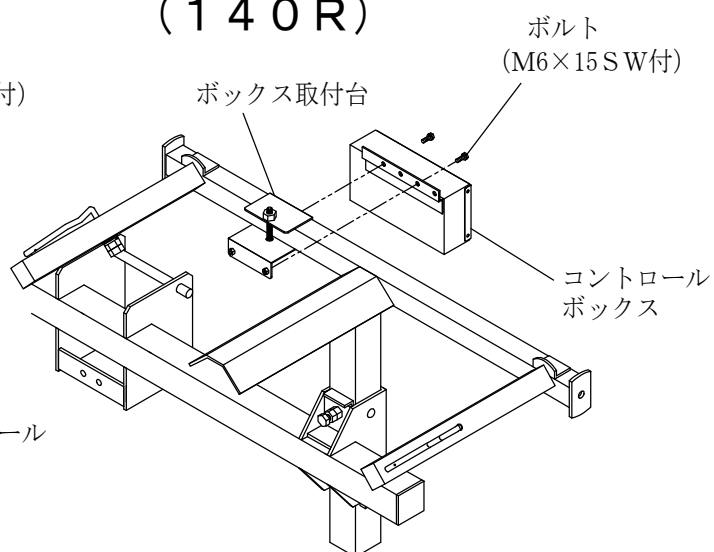
● コントロールボックスの取り付け

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。

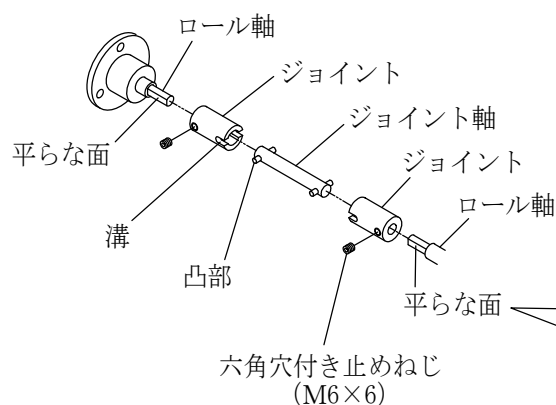
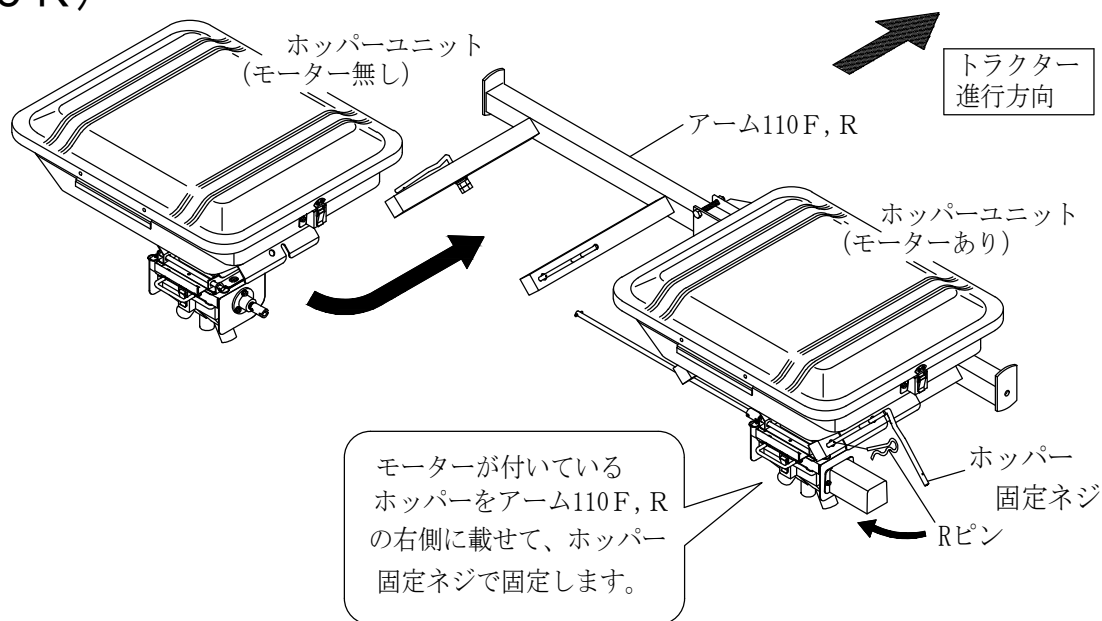
(110R)



(140R)



◎ ホッパーユニットの取り付け (110R)



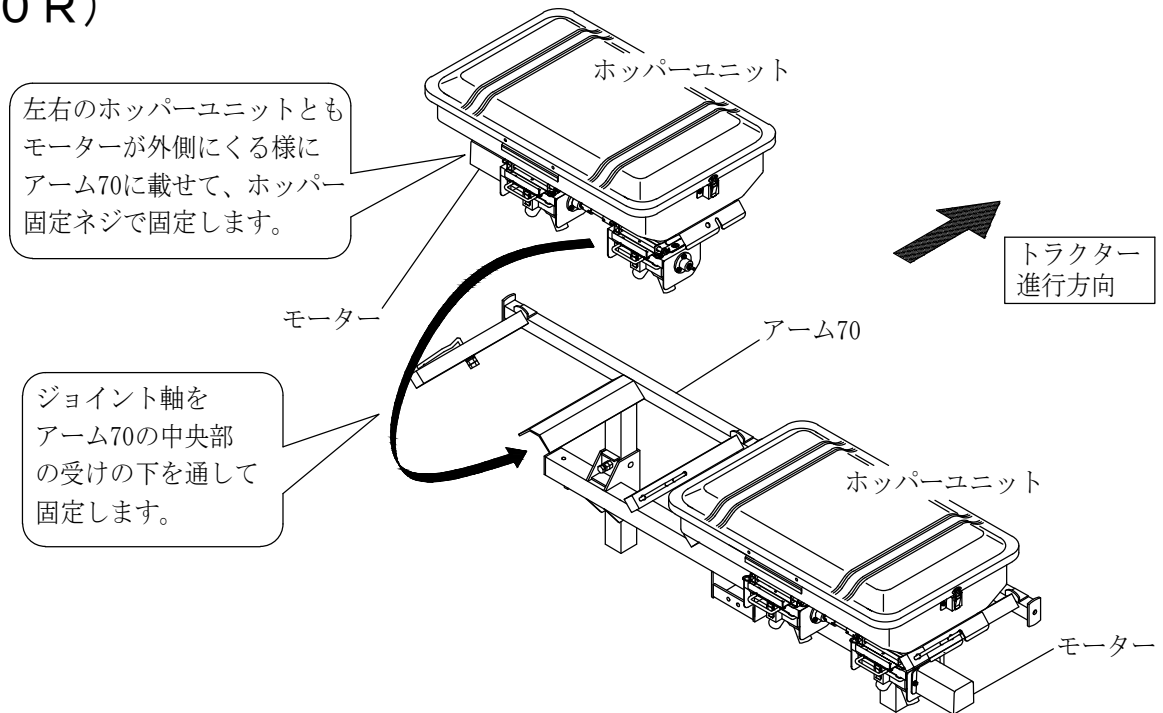
110R ホッパー間のジョイント

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。

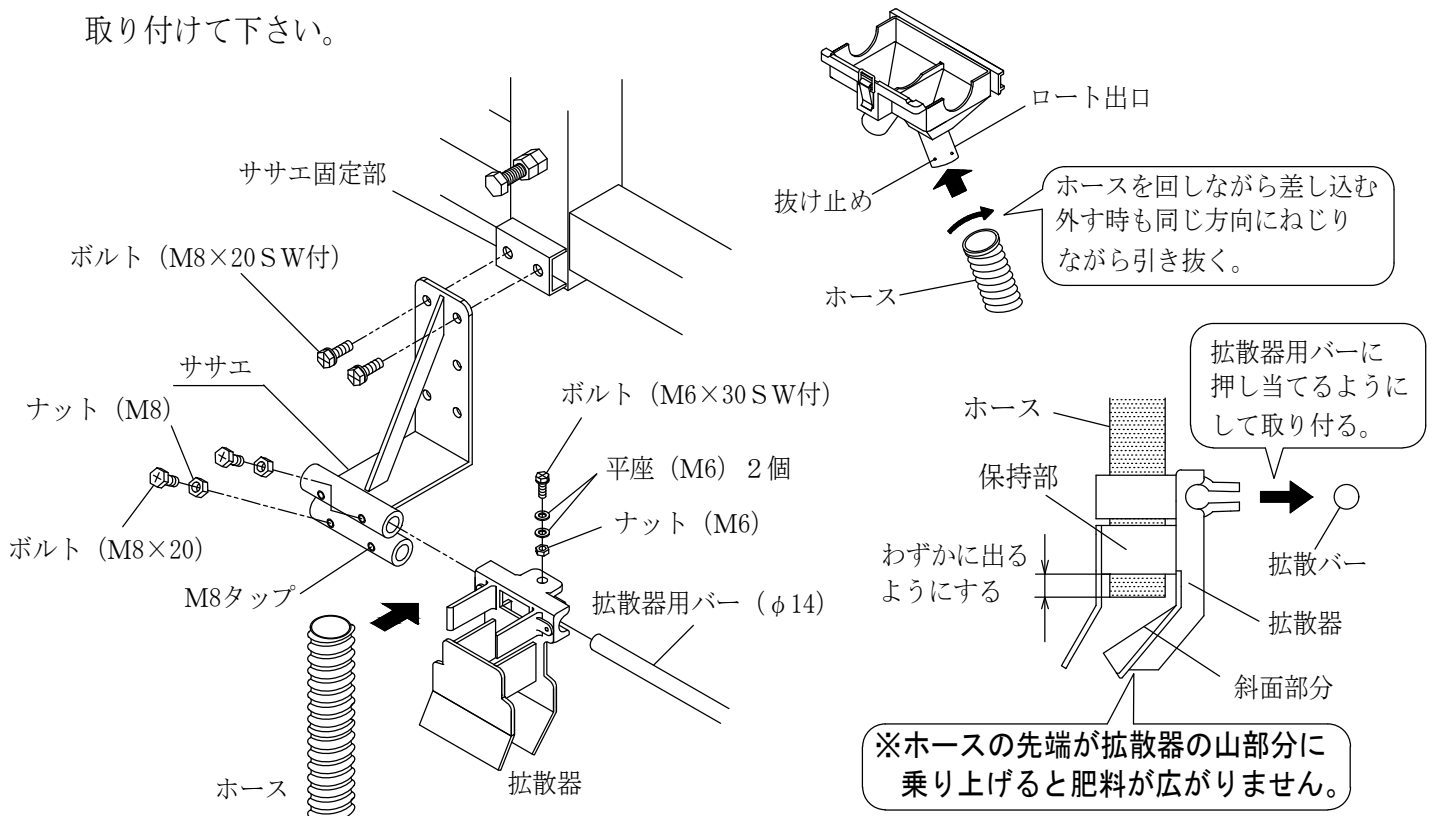
※ 必ず上記の手順で組み付けて下さい。ホッパー固定ネジを固定する前に、ジョイントの六角穴付き止めねじを締め付けると、ジョイント軸の回転が重くなりヒューズ切れを起こす場合があります。

(140R)



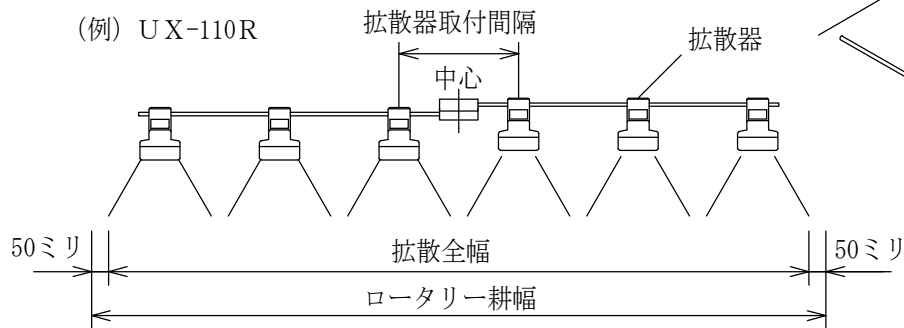
◎ ホース、拡散器の取り付け（Rタイプ）

- (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. 22 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。

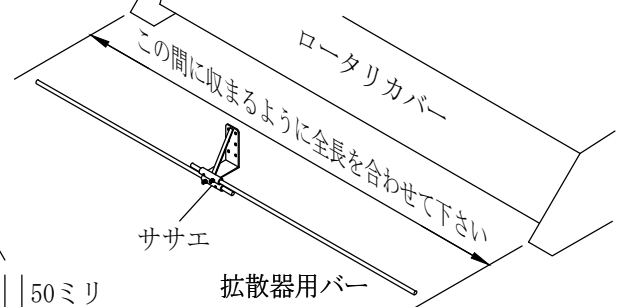


◎ 拡散器取り付け上の注意

- ※ 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。

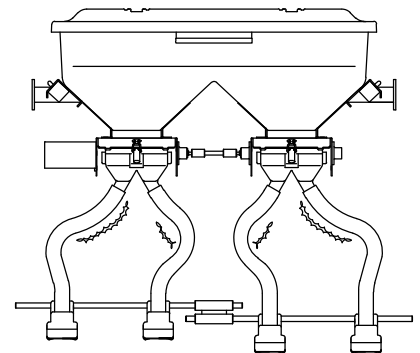


- ※ 拡散器用バーの長さはロータリーカバーに全長が収まるようにします。



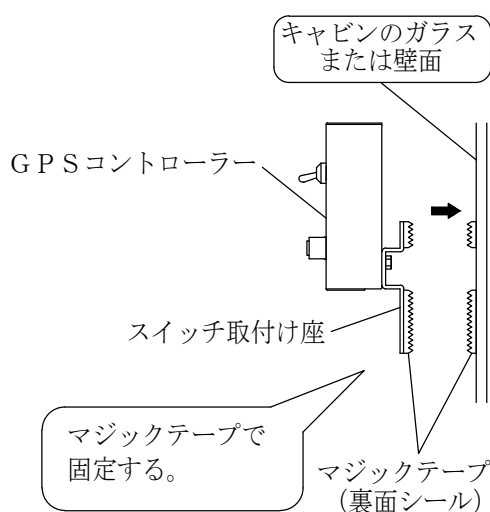
◎ ホース取り付け上の注意

- ※ 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。)

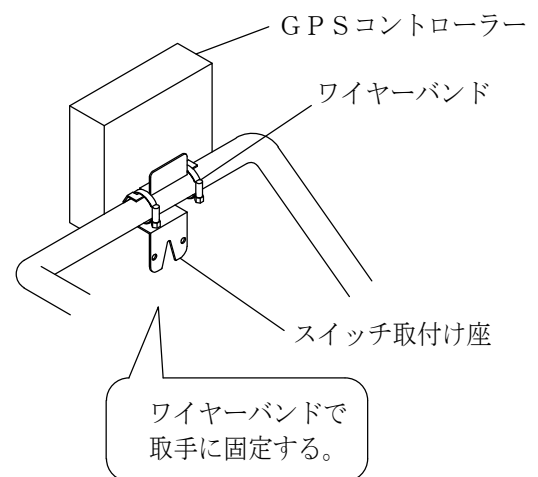


◎ GPSコントローラーの取り付け

①キャビンのガラス又は壁面に取り付ける場合



②キャビン仕様でドアの取手に取り付ける場合

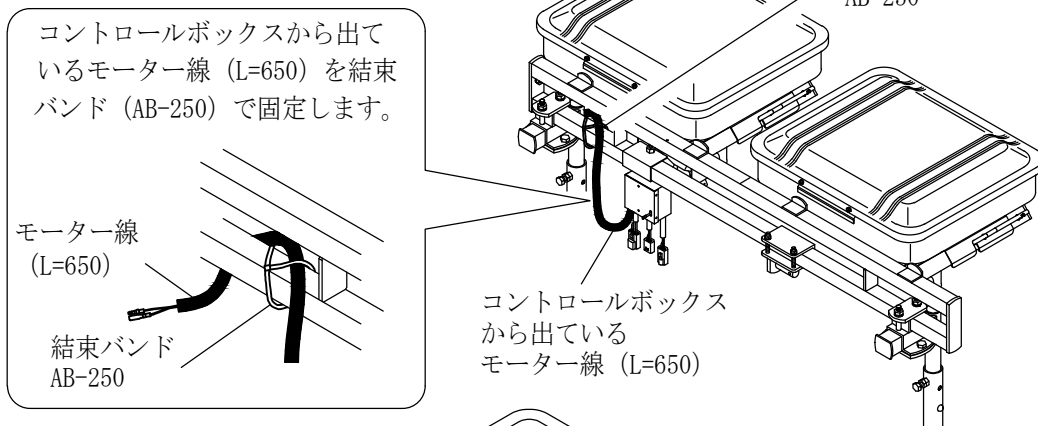


GPSコントローラーをトラクターの取手や付属のマジックテープを使って、操作のしやすいところに取り付けます。

● ケーブルの接続（110MT / 110R）

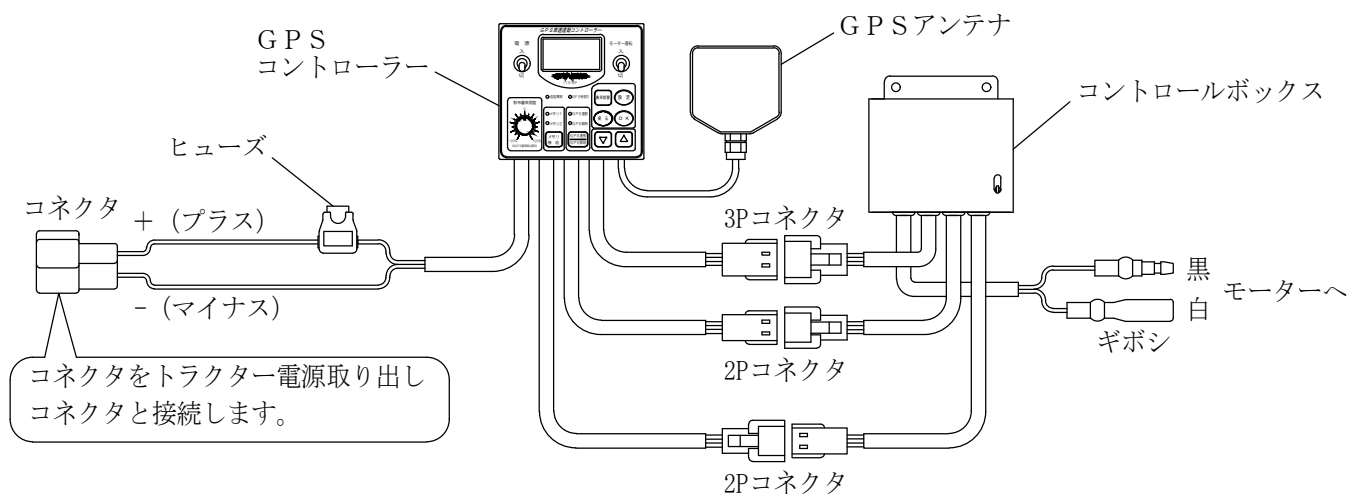
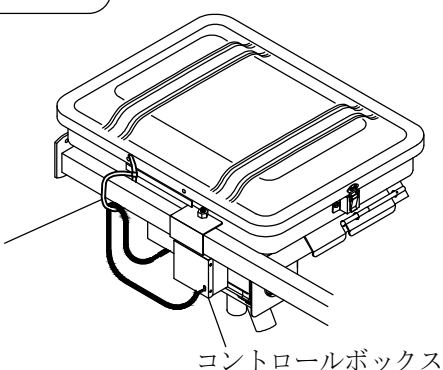
(1) モーター線をアームに沿わせて、結束バンド（AB-250）で固定します。（1か所）

（110MT）



（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) GPSコントローラーから出ているコネクタをトラクターの電源取り出しコネクタに接続します。

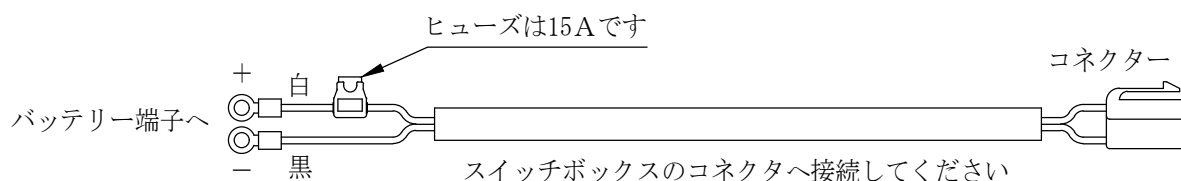
(3) GPSコントローラーのコネクタ線をコントロールボックス下のコネクタに差し込みます。

(4) GPSアンテナの取付けは「GPSアンテナの取付け」P. 26を参照してください。

※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。

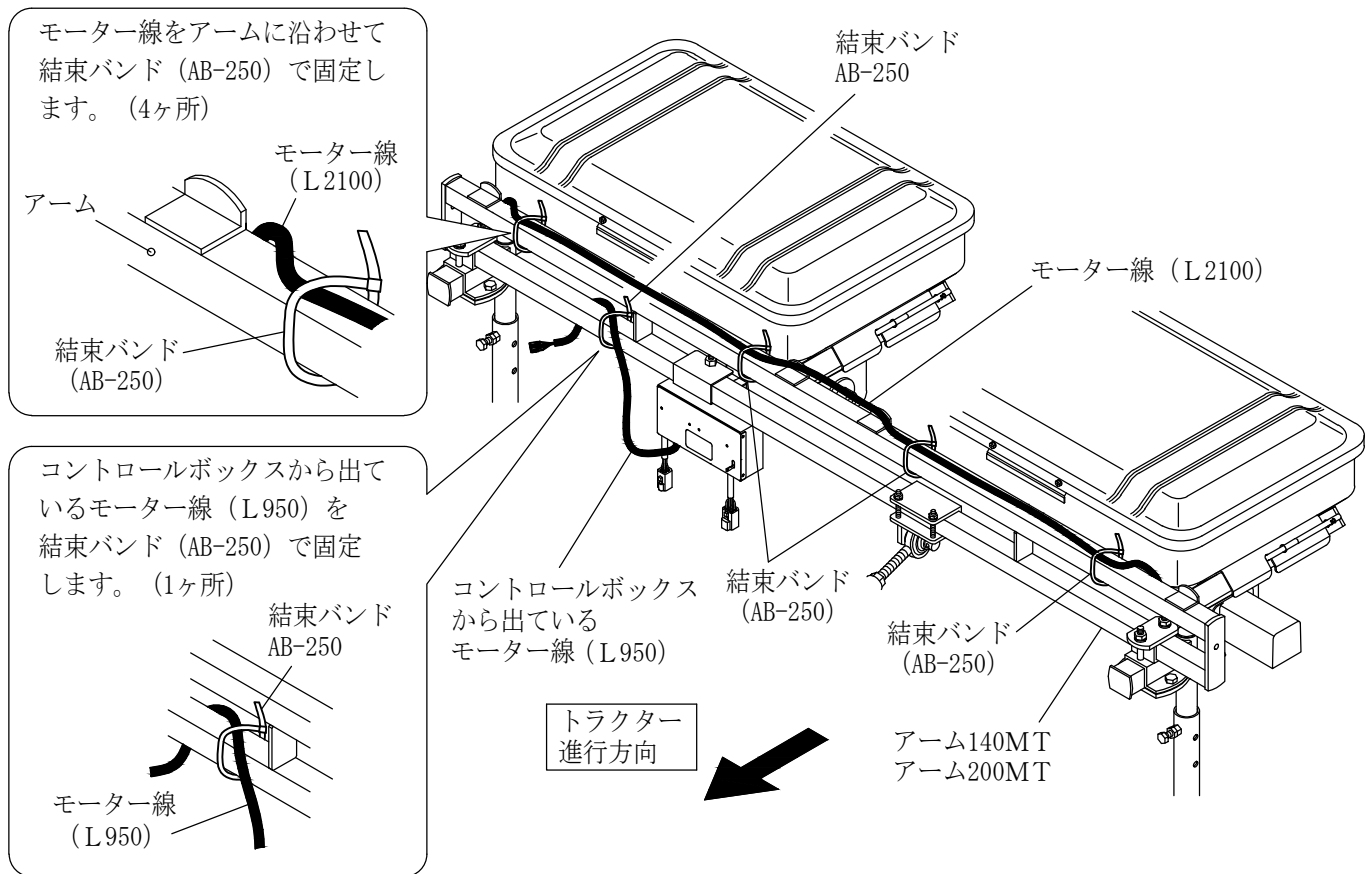
※バッテリーの接続は確実に行って下さい。接続が悪いと動作不良の原因となります。



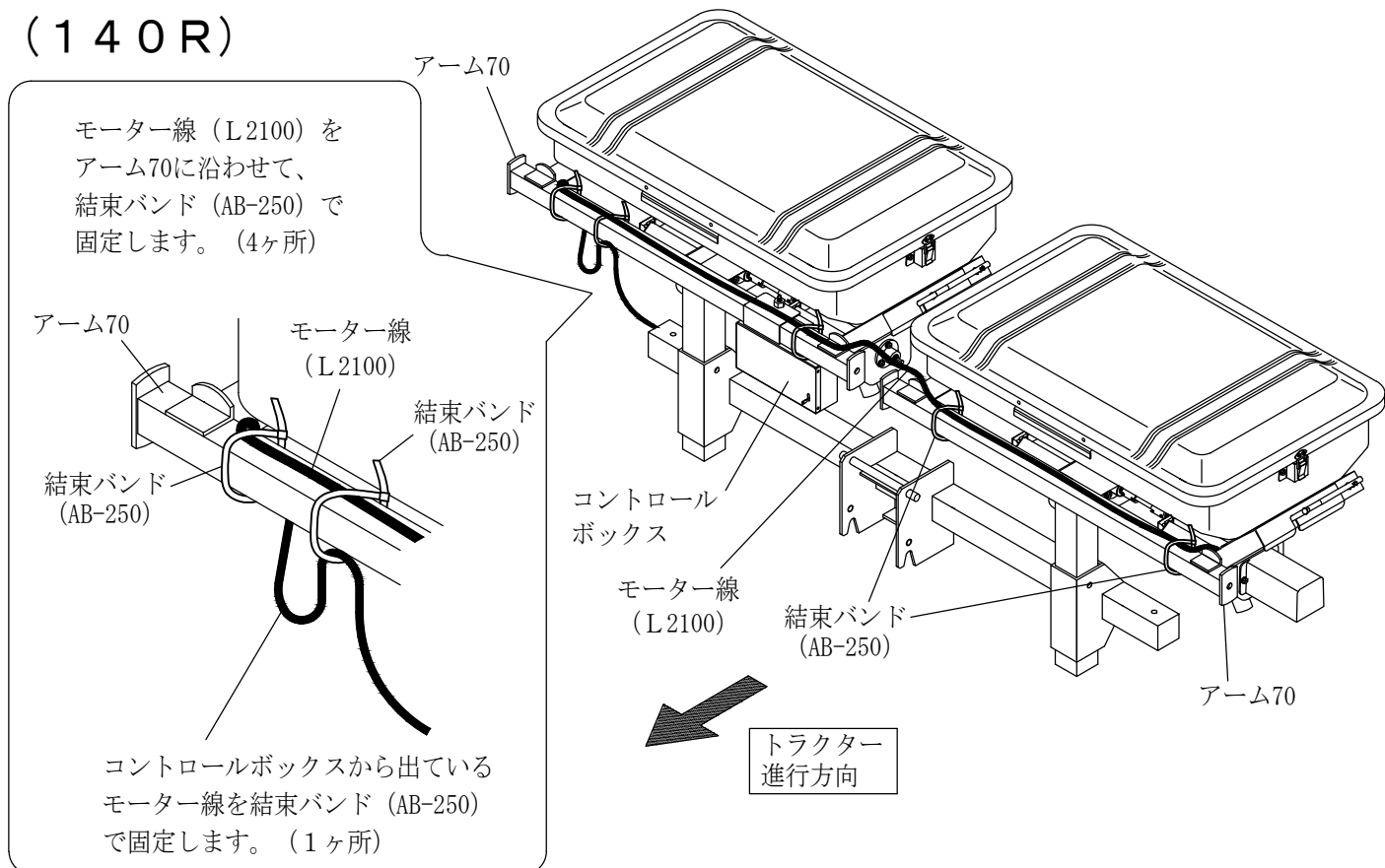
● ケーブルの接続 (140MT, 200MT / 140R)

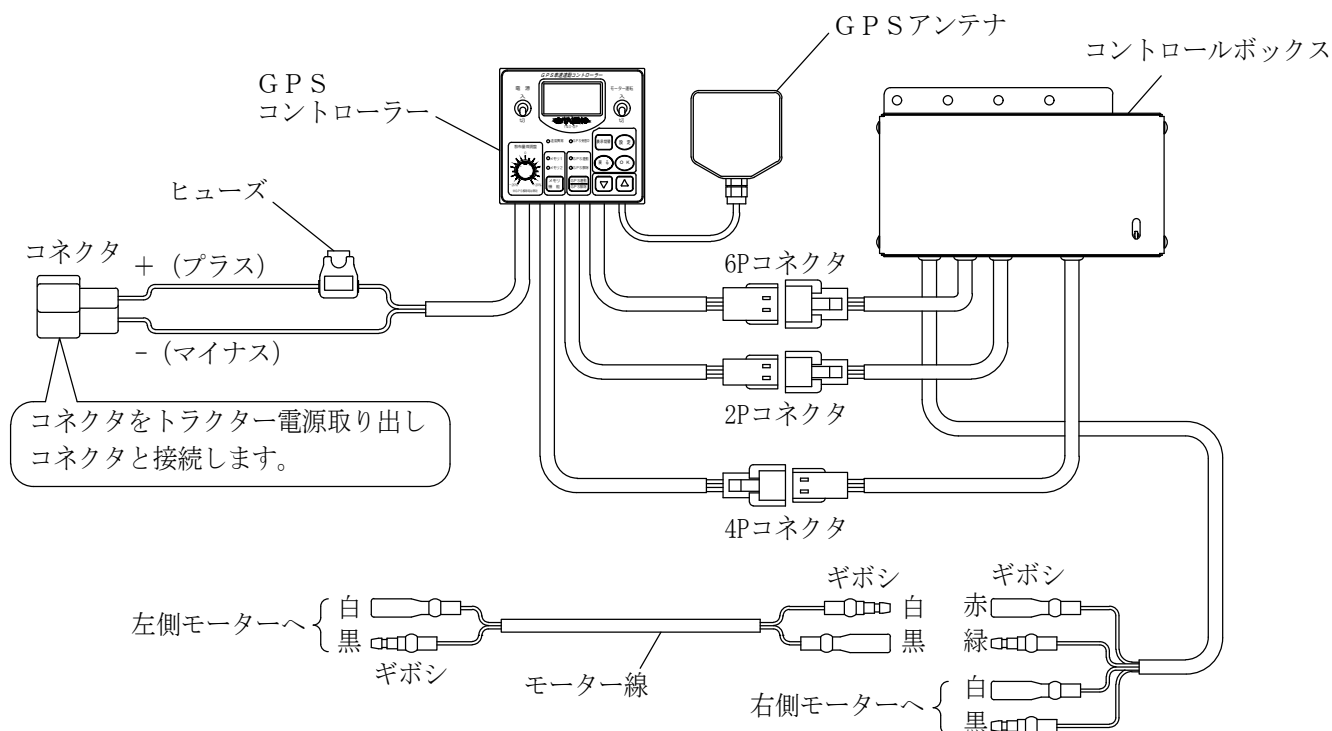
(1) モーター線をアームに沿わせて、結束バンド（AB-250）で固定します。

(140MT、200MT) ※ 図は140MTで記載。



(1 4 0 R)



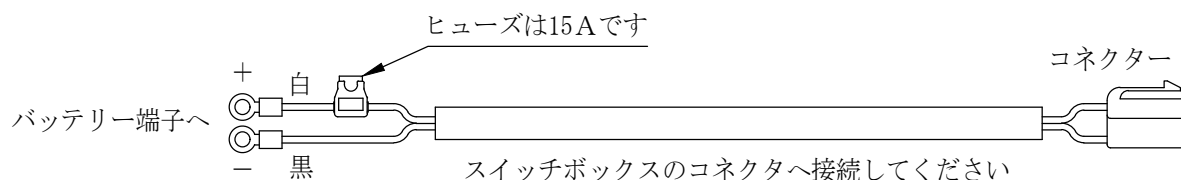


- (2) GPS コントローラーから出ているコネクタをトラクターの電源取り出しコネクタに接続します。
- (3) GPS コントローラーのコネクタ線をコントロールボックス下のコネクタに差し込みます。
- (4) GPS アンテナの取付けは「GPS アンテナの取付け」P. 26 を参照してください。

※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。

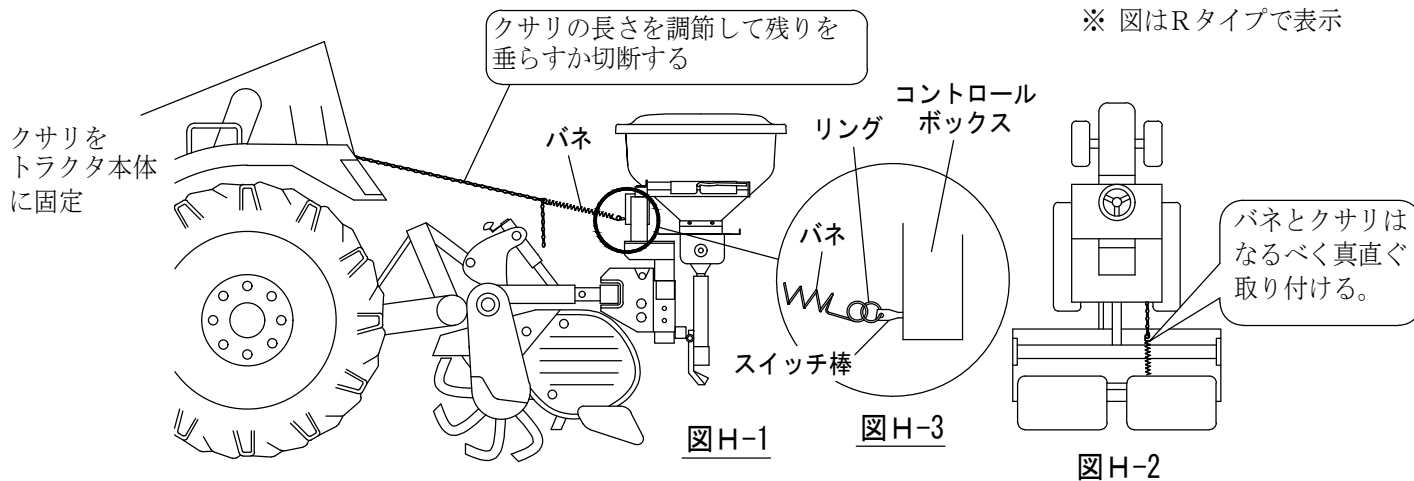
※バッテリーの接続は確実に行って下さい。接続が悪いと動作不良の原因となります。



● 自動スイッチの接続

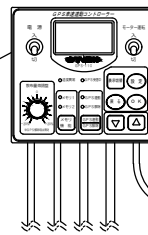
- (1) コントロールボックスのスイッチ棒とバネをリングで接続します。(図H-3参照)
- (2) クサリの端部をトラクターの本体後部へ固定します。(図H-1、図H-2参照)

※ ロータリーで耕うんする状態（ロータリーを下げた状態）でスイッチが入り、ロータリーを上昇させた状態でスイッチが切れるように、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”が強すぎると常にスイッチが入った状態になります。また、弱すぎるとスイッチが入らないことがあります。

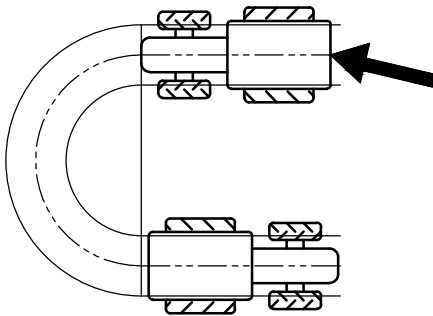
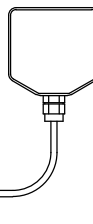


◎ GPSアンテナの取り付け

GPSコントローラー



GPSアンテナ

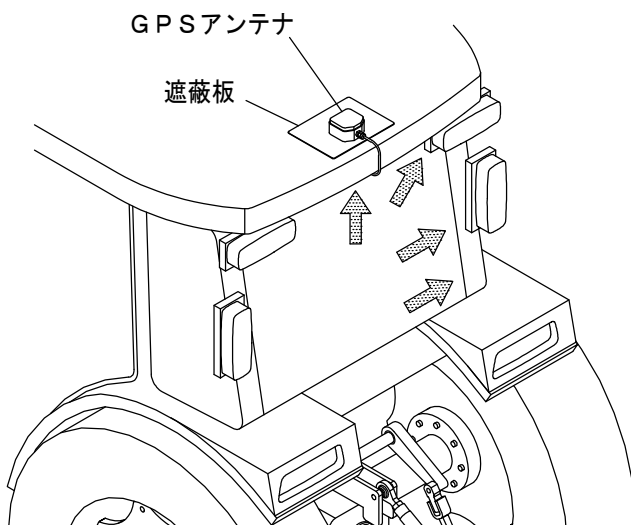


※ 左右旋回時に車速が変わってしまう事を避けるために、GPSアンテナはトラクタの中央に設置して下さい。

旋回時に外周と内周では車速に差が出てしまいます。GPSアンテナを中央に設置しないと、右旋回時と左旋回時で速度が違うと判断されてしまいます。

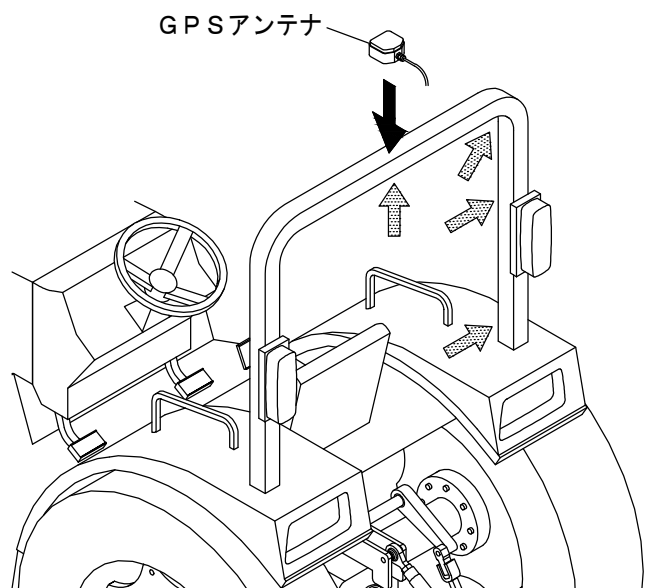
※ ハーネスが可動部に噛み込まないようにしっかりと固定すること。
※ GPSアンテナを外すときはケーブルを引っ張って外さないで下さい。

キャビントラクタの場合



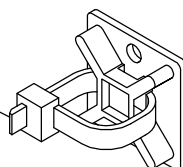
- (1) 遮蔽板を両面テープで屋根の上に貼ります。
- (2) GPSアンテナを遮蔽板に貼ります(マグネット装着)。
- (3) GPSアンテナのハーネスは車体の後ろ側に向けて下さい。
ハーネスを ➡ の位置で固定します(4か所)。
ハーネス台は裏紙を剥がして両面テープで固定します。

安全フレーム(ロプス)トラクタの場合



- (1) GPSアンテナを安全フレームの中央に貼ります。(マグネット装着)
- (2) GPSアンテナのハーネスは車体の後ろ側に向けて下さい。
ハーネスを ➡ の位置で固定します(4か所)。
ハーネス台は裏紙を剥がして両面テープで固定します。

SKバインダーでハーネスを固定する。

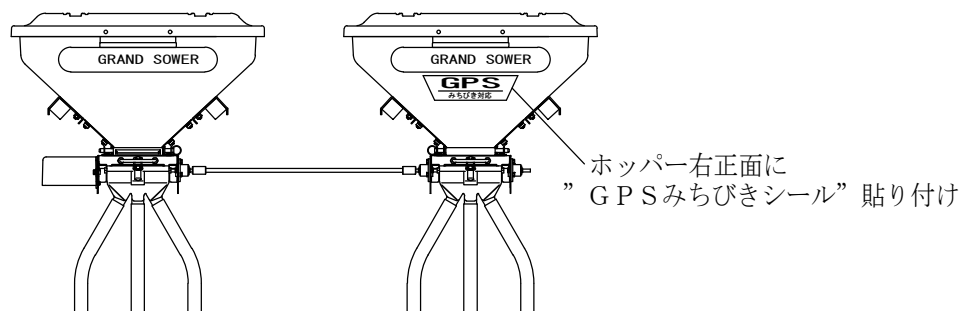


ハーネス台

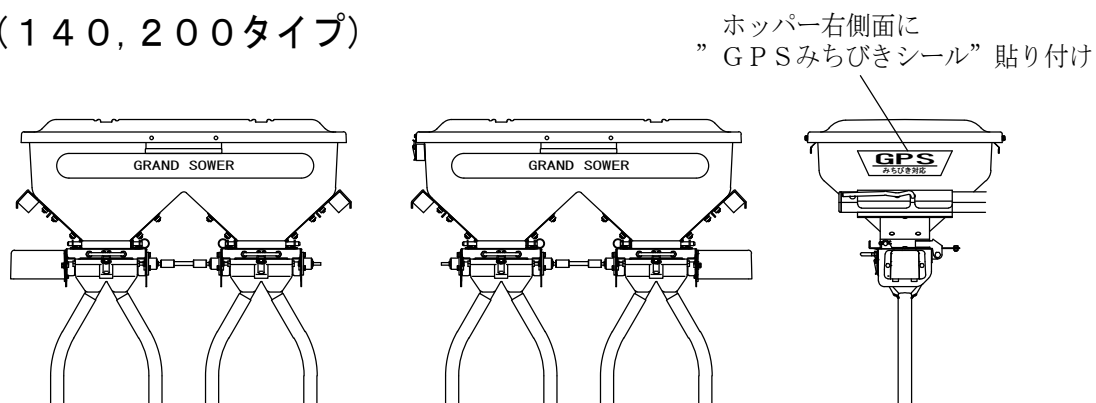
◎ GPSみちびきシールの貼り付け

ホッパーに付属の”GPSみちびき”シールを貼り付けて下さい。

(110タイプ)

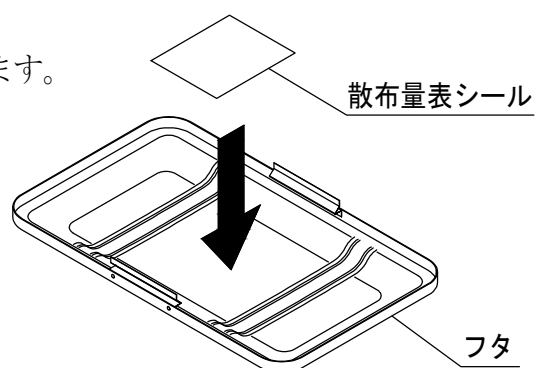


(140, 200タイプ)



◎ 散布量表シールを貼る (140, 200タイプ)

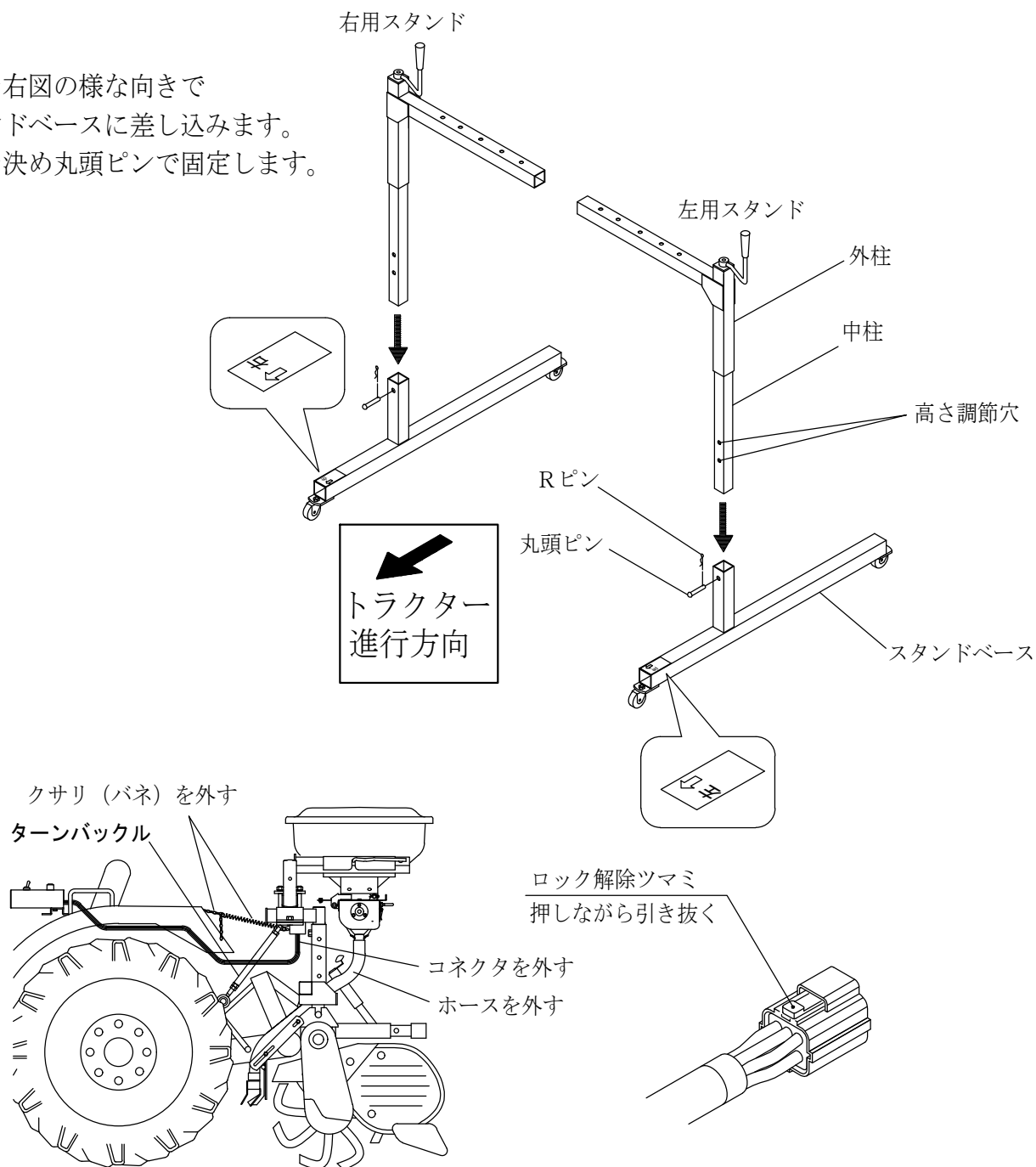
付属の散布量表シールをフタの裏面に貼り付けます。



◎ スタンドの使用方法

(MTタイプ) ※ 図は140MTで記載。

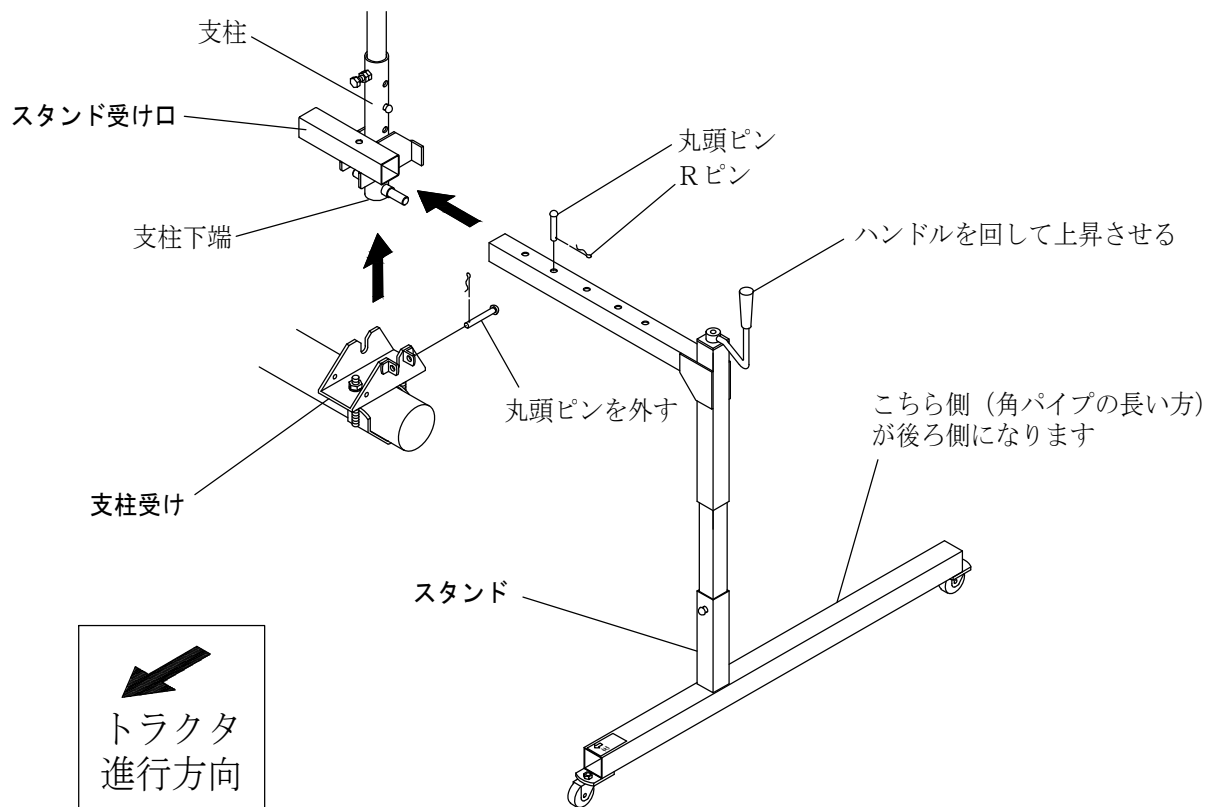
- (1) 中柱を右図の様な向きで
スタンドベースに差し込みます。
- (2) 高さを決め丸頭ピンで固定します。



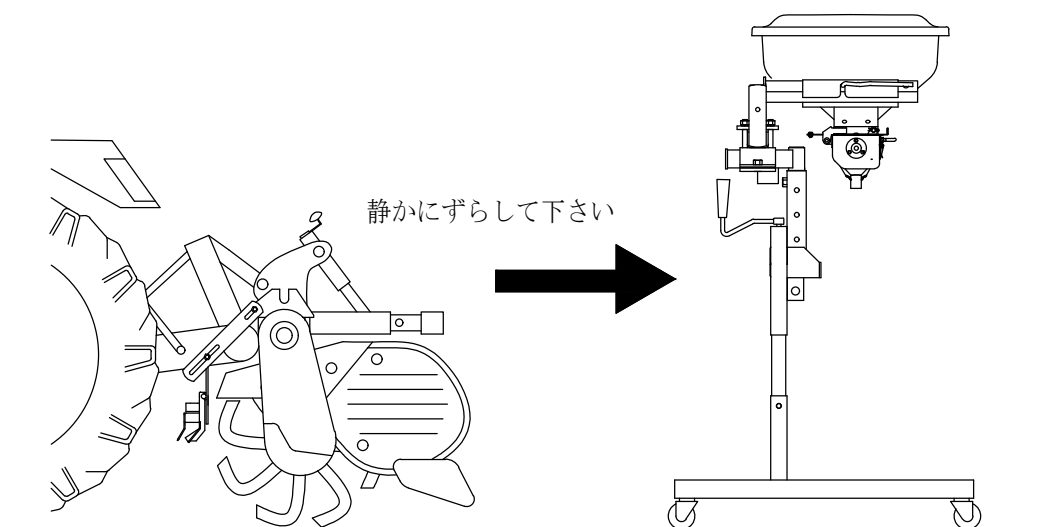
- (3) 肥料散布機につながっている配線のコネクタ、クサリ (バネ)、ホースを外します。

※ 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。



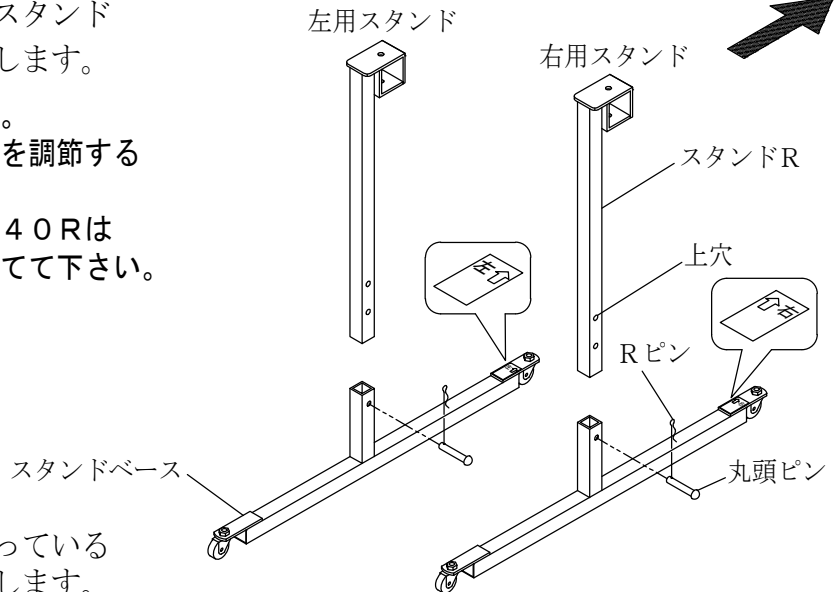
- (10) 支柱下端がロータリー等に当たらない位置まで上げたら後ろ側にずらして下さい。
- (11) 取付ける時には逆の手順で行って下さい。

(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。

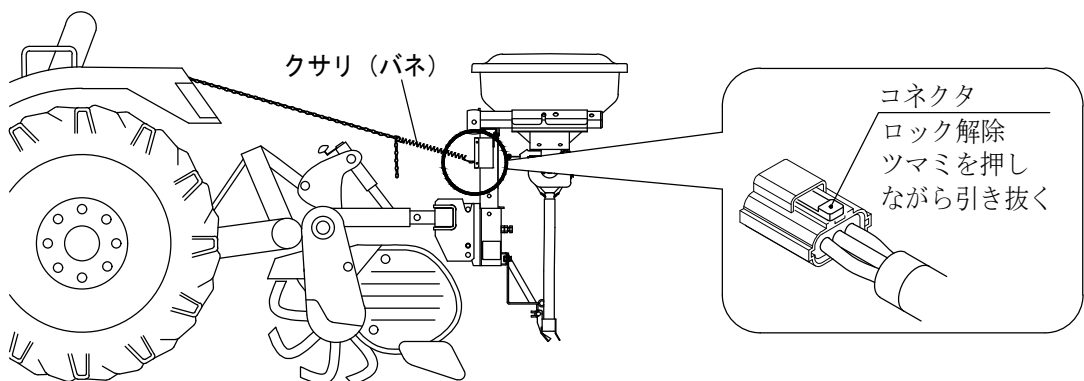
※ スタンドRには穴が2つあります。
使用する穴によってスタンド高さを調節することが出来ます。
基本的には110Rは上穴を、140Rは下穴を利用してスタンドを組み立てて下さい。



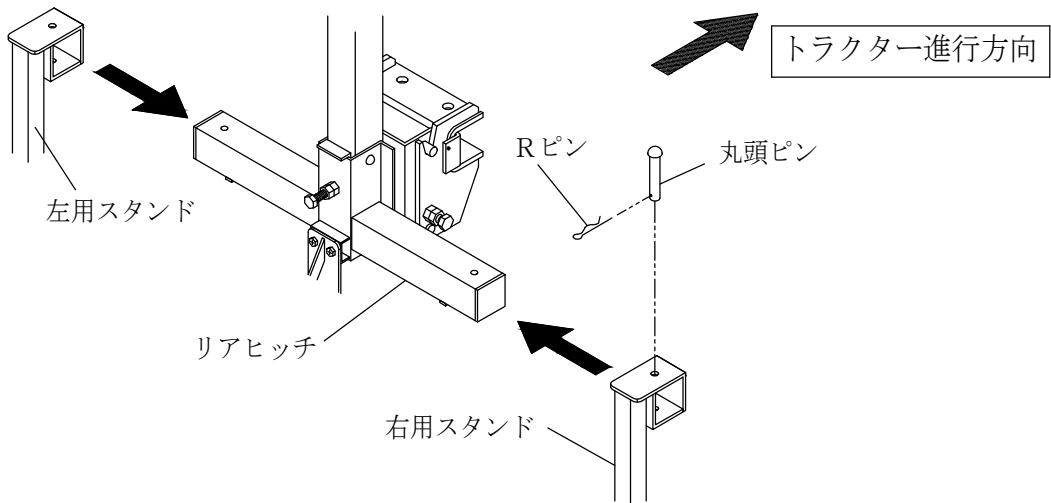
- (2) コントロールボックスにつながっているコネクタとクサリ（バネ）を外します。

※ 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。

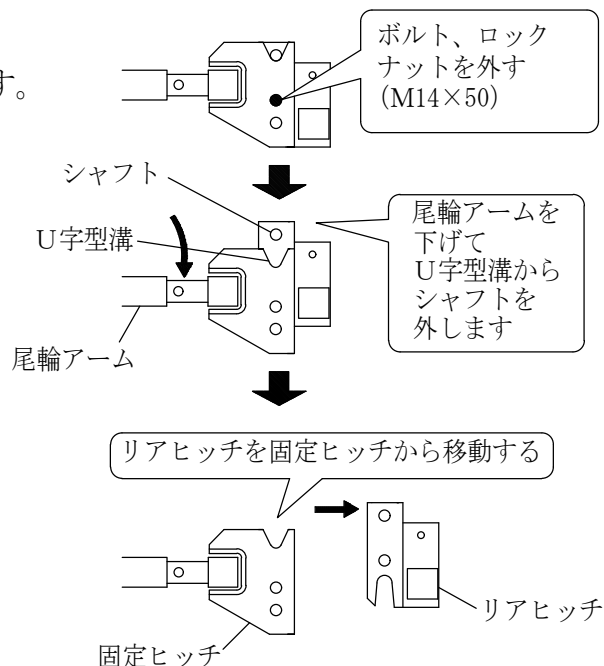
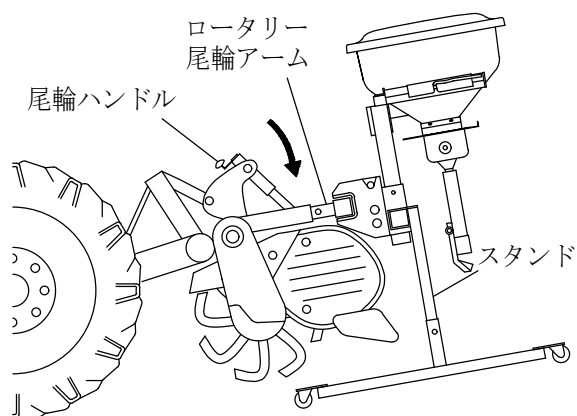
※ トラクタ本体側の外した配線とクサリ（バネ）は車輪などに巻き込まれないように固定しておいて下さい。



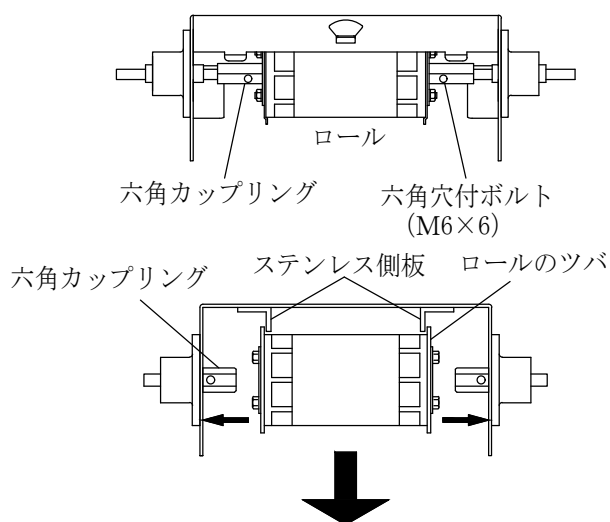
- (3) リアヒッチにスタンドを差込み、丸頭ピンとRピンで抜け止めをします。



- (4) ボルト、ロックナットを外します。
- (5) 尾輪アームを下げて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



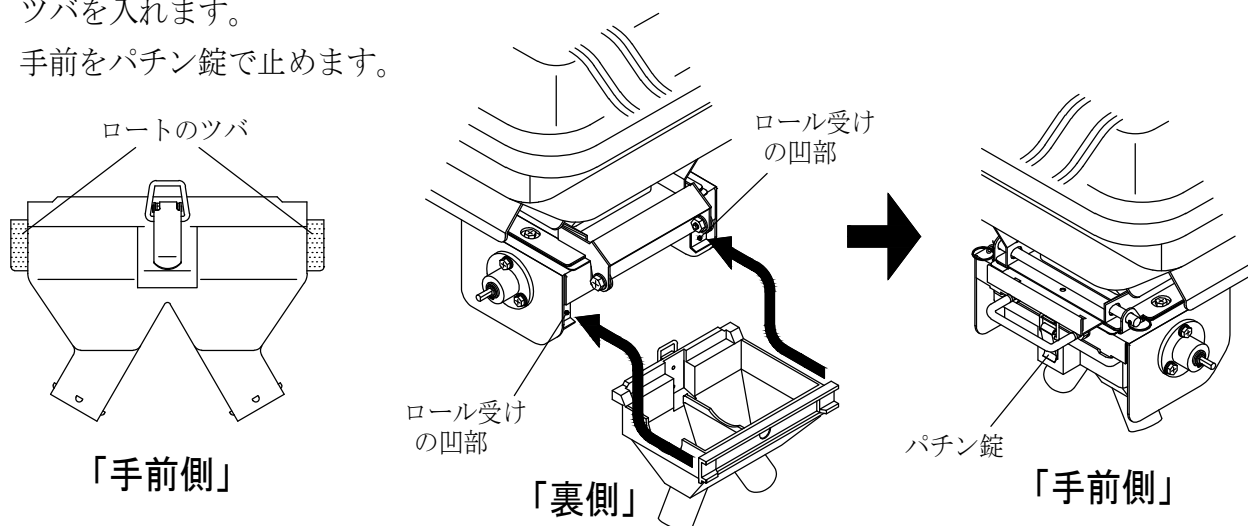
- (1) 六角穴付きボルトをゆるめ、六角カップリングを左右にずらし、ロールを外します。
(六角レンチ 5 mm 使用)

※ 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

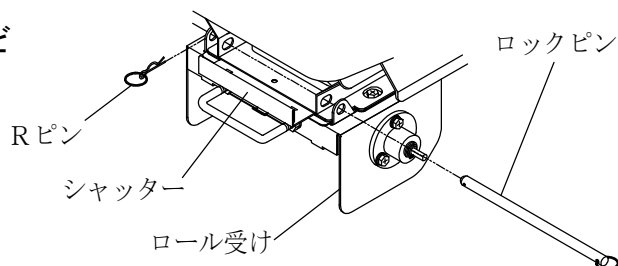
- (1) ロール受け裏側にある凹部にロートのツバを入れます。
- (2) 手前をパチン錠で止めます。



● 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. 31 ロートの取り付け・取り外しを参照)

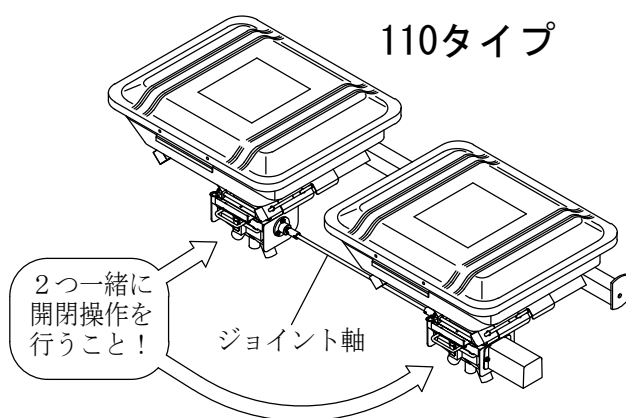


【図 1】

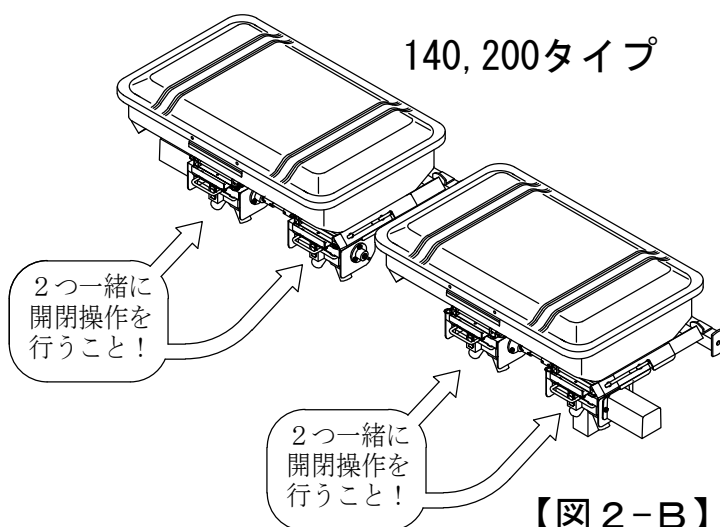
- (2) ロール受けのロックピンとRピンを外します。(図 1)

※ 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)
片側ずつ開くと、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】

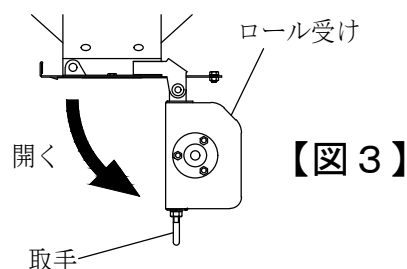


【図 2-B】

- (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。
片側ずつ開くと、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。



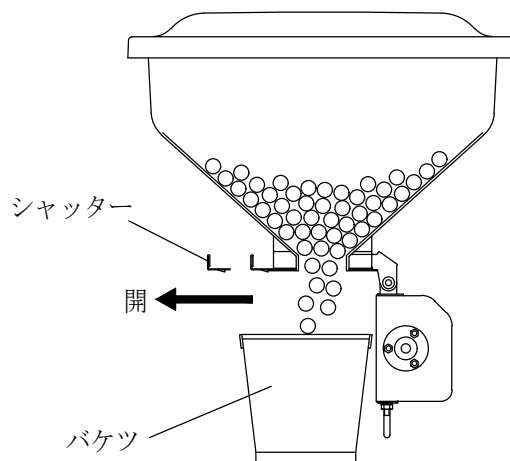
【図 3】

- (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)
排出後はエアーク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。

※ 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。



【図 4】

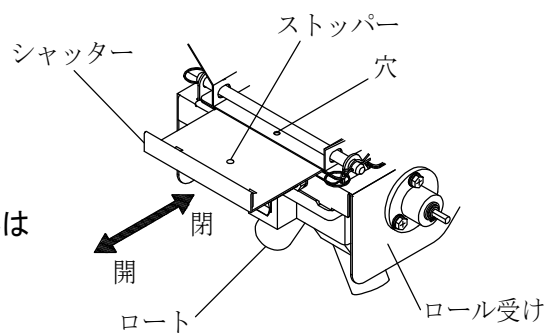
◎ 散布分けの仕方

(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。

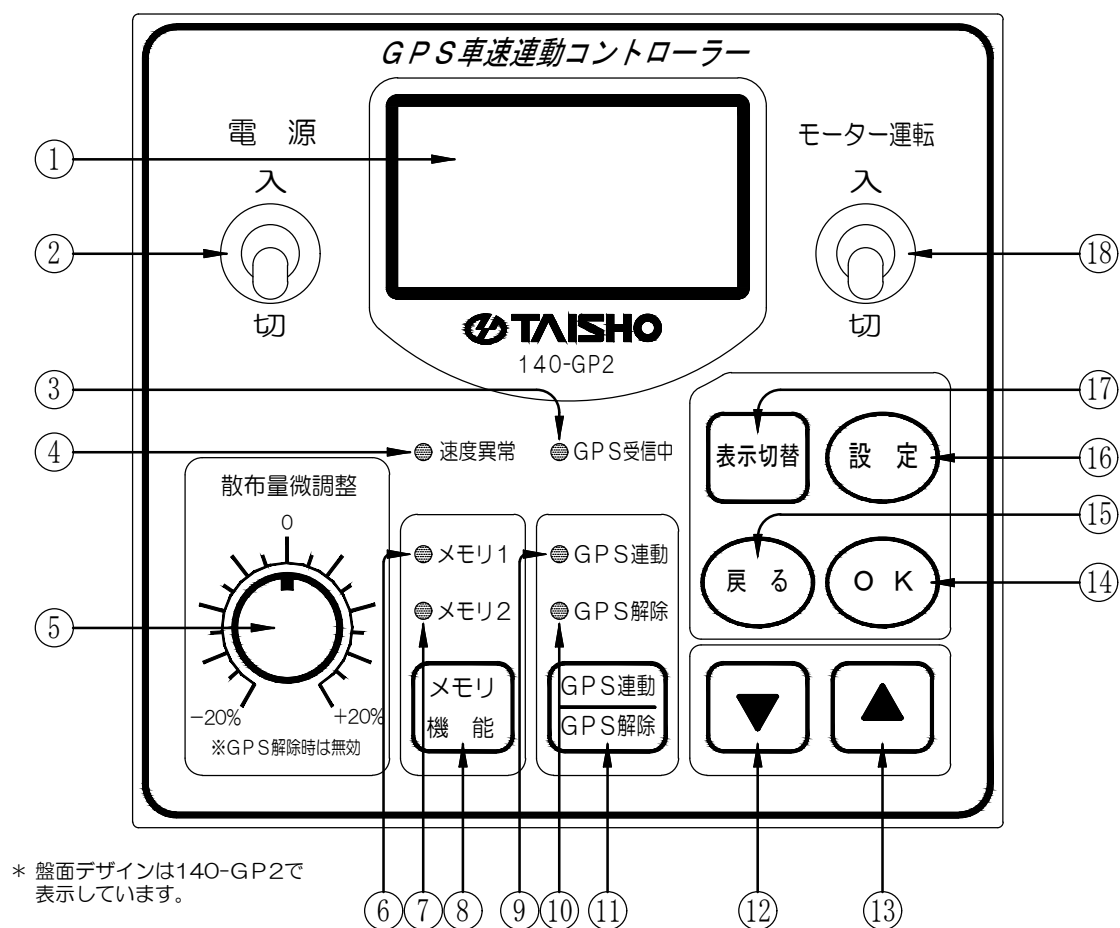
※ シャッターを開ける時もストッパーがロール受けの穴に入るまで確実に引き出して下さい。（シャッターにはストッパーが前後2個あります。）



■ GPSとみちびきについて

- * GPSはGlobal Positioning System の略で、全地球測位システムとも呼ばれており、人工衛星を利用して自分が地球上のどこにいるのかを正確に割り出すシステムです。
- * みちびき（準天頂衛星システム）は準天頂軌道の衛星が主体となって構成されている日本の衛星測位システムのことで、日本版GPSと呼ばれることもあります。
- * GPS連動による散布は、建物の付近、木陰の下、ガレージの中など、衛星からの電波を受信しにくい状態では使用できないことがあります。また、時間帯によっては衛星からの電波を正常に受信できないことがあります。
- * 本製品は一度衛星の電波を受信するとその位置および状態を記憶します。コントローラーの電源を一時的に切った後、再起動してもすぐに衛星を捕捉できるようにするためです。ただし長時間使用しない場合には衛星を捕捉するのに時間がかかることがあります。
- * 本製品を使用しないときには水に濡れない場所にて保管してください。
又、長時間の野外放置は故障の原因になります。

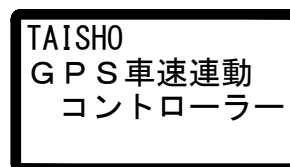
■ GPS車速連動コントローラーの各部名称



- | | |
|-------------|------------------|
| ① 液晶画面 | ⑩ GPS解除ランプ |
| ② 電源スイッチ | ⑪ GPS連動/GPS解除ボタン |
| ③ GPS受信ランプ | ⑫ ダウンボタン |
| ④ 速度異常ランプ | ⑬ アップボタン |
| ⑤ 散布量微調整ツマミ | ⑭ OKボタン |
| ⑥ メモリ1ランプ | ⑮ 戻るボタン |
| ⑦ メモリ2ランプ | ⑯ 設定ボタン |
| ⑧ メモリ機能ボタン | ⑰ 表示切替ボタン |
| ⑨ GPS連動ランプ | ⑱ モーター運転スイッチ |

■ コントローラーを起動する

- (1) 電源スイッチを“入”にすると初期画面が表示され、3秒後に画面表示が変わります。



初期画面

出荷状態 … GPS連動の画面が表示されます。

使用後 … 最後を選択していた散布画面が表示されます。
(GPS連動またはGPS解除の画面)

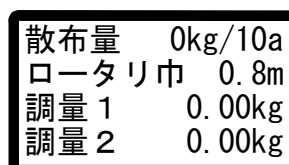
- (2)  ボタンを押すごとに液晶画面とランプが [GPS連動 ↔ GPS解除] で交互に切り替わります。

下記を参考に選択してください。

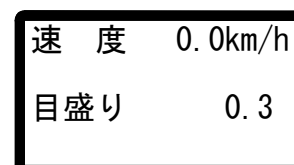
GPS連動 … 車速に連動して均一な肥料の繰り出しを自動的に調節してくれます。

GPS解除 … 散布量表を参照し、目盛りを設定して散布を行います。

車速に連動した繰り出し量の自動調節は行いません。



GPS連動の画面

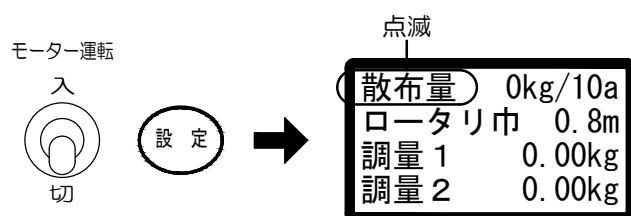


GPS解除の画面

■ GPS連動の設定手順

1. 散布量、ロータリ巾の入力

- (1) モーター運転スイッチを“切”にして設定ボタンを押します。
ピーと音が鳴り[散布量]の表示が点滅し、設定状態になります。



* モーター運転スイッチを“入”のまま設定ボタンを押した場合、下の画面が表示され設定状態になりません。

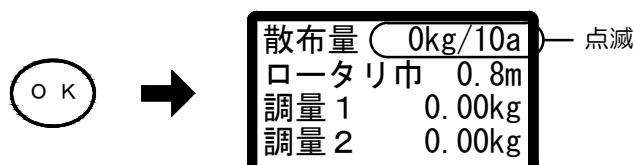


設定

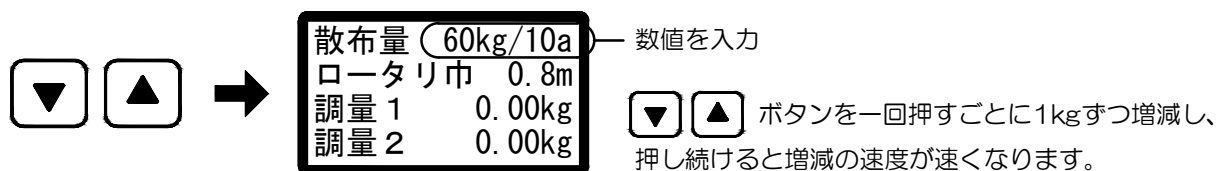


モーター運転を切にしてから設定を押して下さい。

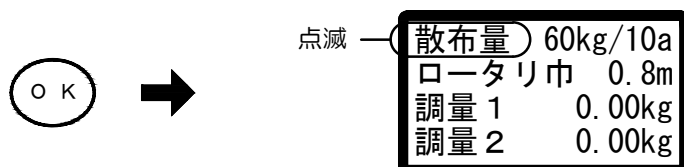
- (2)  ボタンを押すと[散布量]の数値が点滅します。



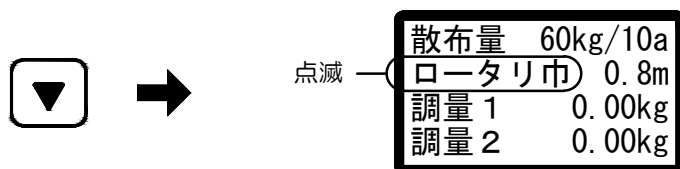
- (3) ▼ ▲ ボタンで数値を増減させます。



- (4) OK ボタンを押すと[散布量]が点滅し、数値が確定されます。



- (5) ▼ ボタンを押して[ロータリー巾]を点滅させます。



- (6) 手順(2)～(4)と同様の操作で[ロータリー巾]の数値を設定します。

* 戻る ボタンを押すと1つ前の状態に戻ります。

- (7) 調量1、調量2の入力に進みます。

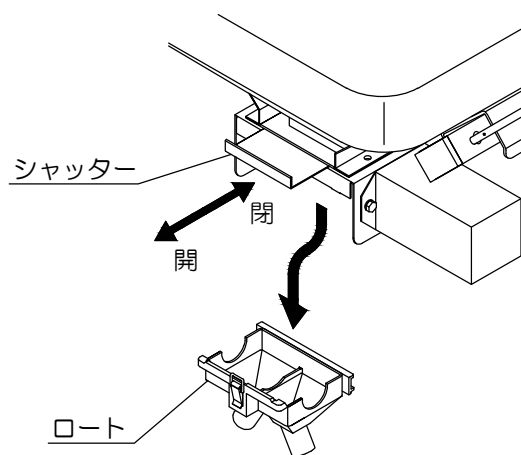
すでに調量1、調量2の入力が済んでいる場合は手順(14) P. 39に進みます。

2. 調量 1、調量 2 の入力

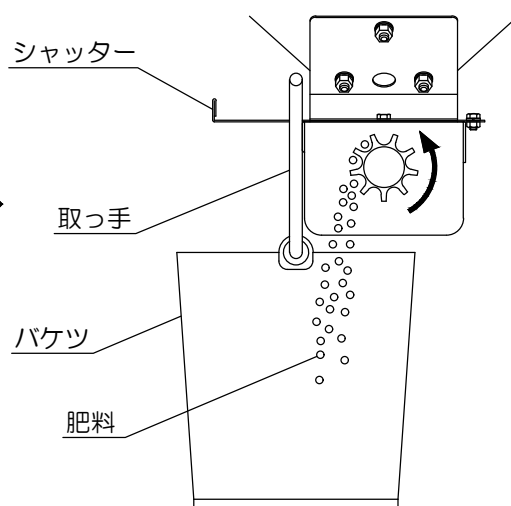
- * 調量 1、調量 2 の設定では 30 秒間に繰り出された肥料の重さを計測します。
バケツとハカリを準備してください。（バケツは 10～15 リットル程度のもの、ハカリは 0.05 kg 単位で 10 kg まで計量できるものを準備して下さい）
- * 調量設定を行うことで、肥料の流れ具合を機械が認識します。
数値の入力が間違っていると散布精度が悪くなりますので計量と数値の入力は正確に行ってください。
- * 肥料の流れ具合は、天候や湿度などいろいろな条件で変わります。過去に同じ肥料の調量設定をしていても計量値が変わる場合がありますので、その日の作業前に、毎回調量設定を行うことを推奨します。

● 下のイラストを参考にして肥料の計量をする準備をします。

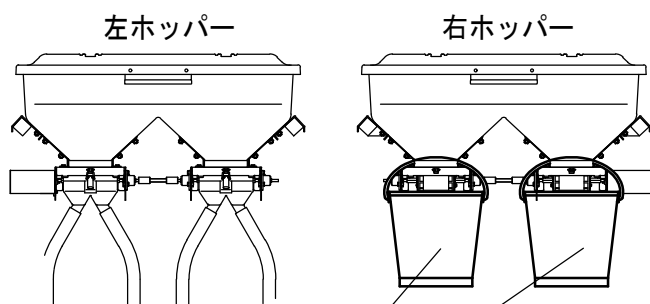
① ロートを外してシャッターを開ける。



② バケツの取手をシャッターに引っ掛ける、又はバケツを下に置いて肥料を受ける。

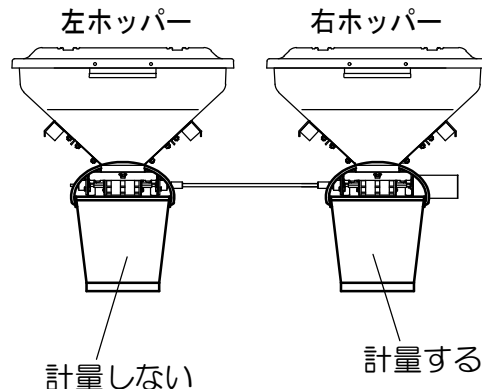


＜140MT/R、200MTの計量＞



右ホッパーにバケツを2つセットし
2つの合計を計量する。

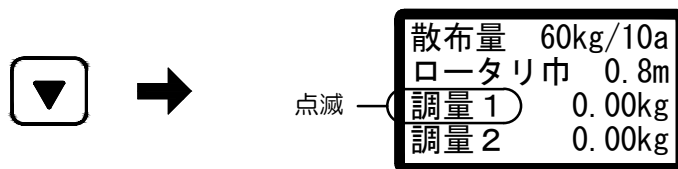
＜110MT/Rの計量＞



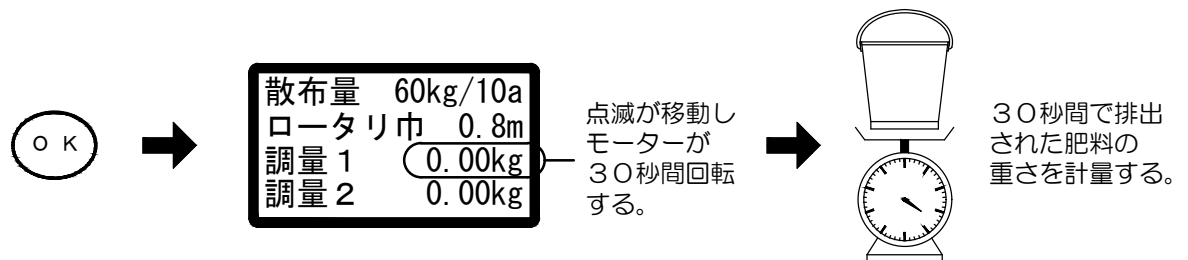
左右ホッパーにバケツをセットし、右側のみ計量する。

* 必ず左右のホッパーから肥料を繰り出して下さい！
片側のみだと繰り出し抵抗が異なるため、計量値が大きく異なります！

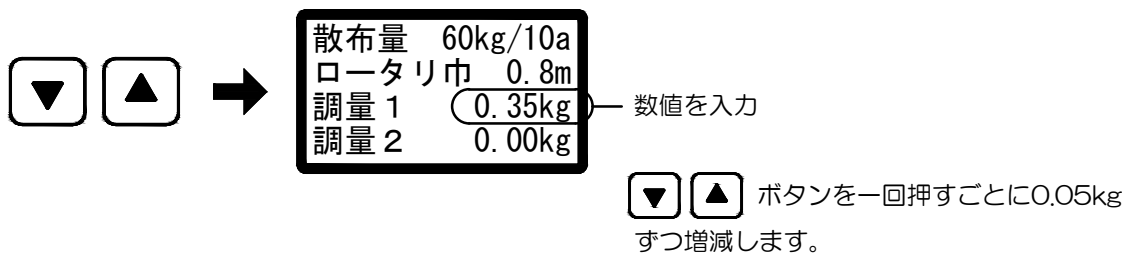
- (8) 計量の準備ができたなら  ボタン を押して[調量1]を点滅させます。



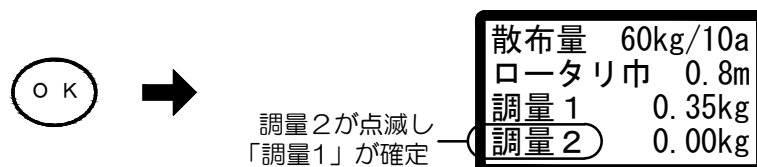
- (9)  ボタン を押すと点滅が[調量1]の数値に移動し、モーターが30秒間低速で回転します。その間に排出された肥料の重さを計量します。



- (10)   ボタン で数値を増減し、手順(9)で計量した数値を入力します。



- (11)  ボタン を押すと調量2が点滅し、[調量1]の数値が確定します。

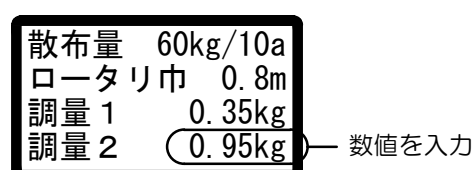


*  ボタン を押すと手順(9) P. 38の前の状態に戻ります。

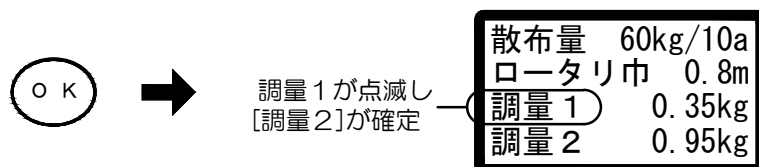
- (12) 手順(9)～(10)と同様の操作で[調量2]の計量と数値の入力を行います。

[調量2]は、モーターが30秒間高速で回転します。

その間に排出された肥料の重さを計量し、その値を入力します。

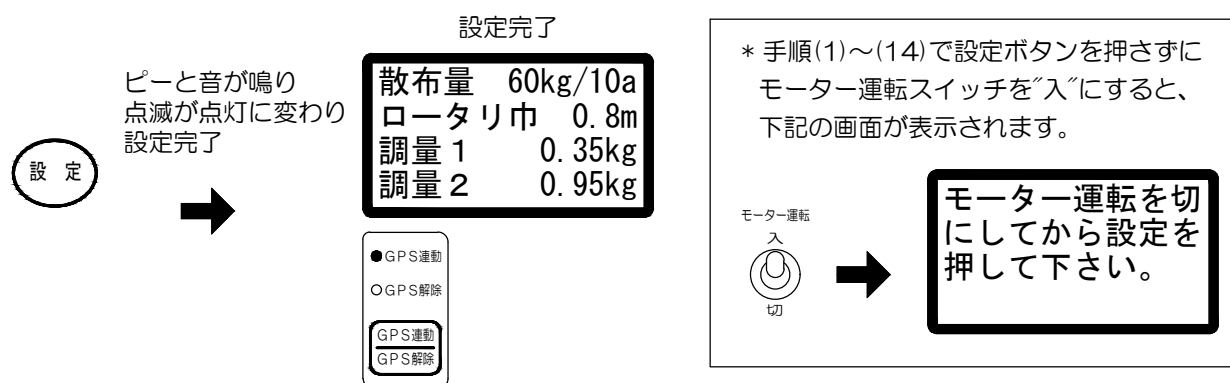


(13) **OK** ボタンを押すと調量1が点滅し、[調量2]の数値が確定します。



* **戻る** ボタンを押すと手順(12) P. 38の前の状態に戻ります。

(14) 設定内容がよろしければ **設定** ボタンを押してすべての入力値を設定します
「GPS連動での散布」 P. 39に移ります。



* 調量の入力値が誤っている（調量設定エラーの条件にあてはまる）場合は、調量設定エラーと表示され
手順(9) P. 38の前の状態に戻ります。再度、調量設定をやり直し正しく入力して下さい。

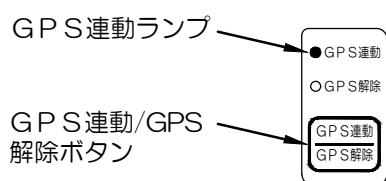
調量設定エラーの条件		
No	調量1	調量2
1	0.00kg	0.00kg
2	0.00kg	
3		0.00kg
4	調量1と調量2が同じ値	
5	調量1 > 調量2	

調量設定エラー

■ GPS連動での散布

* GPS連動では衛星から受信した車速に連動し、均一な肥料の繰り出しを自動的に調節します。

(1) 電源が入っている状態で **GPS連動/GPS解除** ボタンを押してGPS連動のランプを点灯させます。



GPS連動での液晶画面

散布量	60kg/10a
ロータリ巾	0.8m
調量1	0.35kg
調量2	0.95kg

* 出荷時は入力値が設定されていないため、このまま作業しても肥料は散布できません！

散布量	0kg/10a
ロータリ巾	0.8m
調量1	0.00kg
調量2	0.00kg

出荷時の状態

(2) ● GPS受信中のランプが点灯するのを待ちます。

* 点灯するには数十秒ほどかかります。(一般的には30秒～1分程度)

* 建物の付近、木陰の下、ガレージの中など、衛星からの電波を受信しにくい状態では、GPS受信中のランプが点滅したままで使用できないことがあります。また、時間帯によっては衛星からの電波を正常に受信できないことがあります。

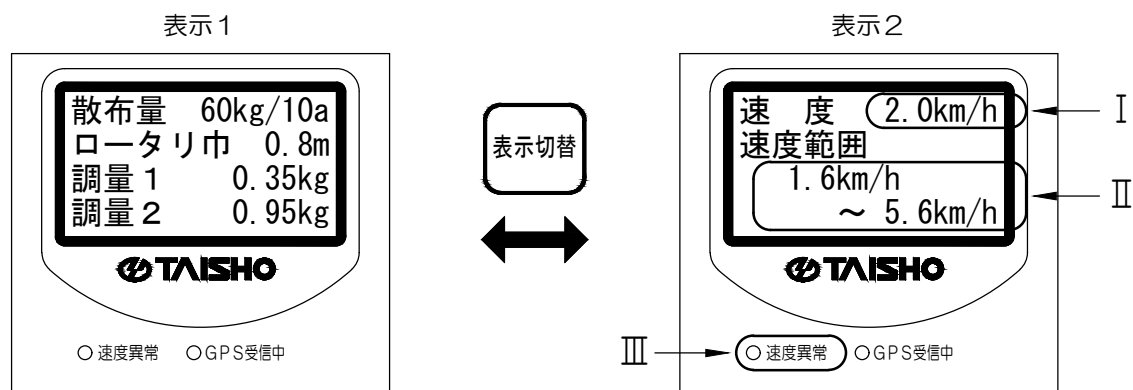
GPS受信中ランプと警報音の意味と状態は次の通りです。

状 態	GPS受信中ランプ	警報音のパターン	状 態
①	 点 灯	無 音	衛星を捕捉して正常に信号を受信中。
②	 点 滅	ピー、ピー、ピー・・・ 	必要な衛星が足りないので現在捕捉中。 捕捉していた衛星を見失った。
③	○ 消 灯	ピーー・・・(連続音) 	装置に異常発生。

* ②の状態のとき、衛星を見失っていますが、直前に受信した車速で制御し続ける仕様になっています。これは途中で衛星の状態が悪くても作業をそのまま続けられるようにする為です。衛星を再び見つけると①の状態に戻ります。

(3) シャッターを開け、**モーター運転スイッチ**を“入”にし、ロータリーを降ろしてトラクタが走り始めると散布が開始されます。

*  ボタン を押すごとに表示が切り替わります。



I …… 現在の速度を表しています。

* トラクタが停止していても、衛星からの電波障害などの理由で、速度が表示されモーターが回転する場合がありますので、トラクタ停止中はモーター運転スイッチを“切”にして下さい。

II …… 車速連動による制御が、可能な範囲を表しています。

* GPS連動の適用速度は0.7km/h以上になります。

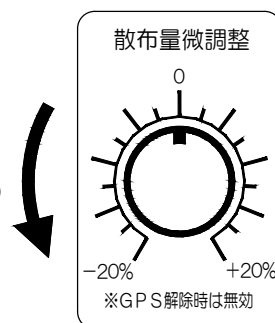
III …… 現在の速度が速度範囲を外れると、速度異常ランプが点灯し、ピーっと警報が鳴ります。

* 速度異常が頻繁に出る場合は、作業速度を変えるかロールを変更してください。

● 散布量の微調整について

- 肥料の種類によっては、予定の散布量どおりにならない場合があります。その場合は **散布量微調整ツマミ** を回して微調整してください。
(微調整範囲 : +20% ~ -20%)

左に回す
(マイナス)



右に回す
(プラス)

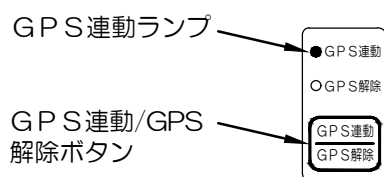
- * 作業時の速度が速度範囲に対してゆとりがない場合は、散布量の微調整ができないことがあります。

- * GPS解除のときは散布量微調整ツマミの操作は無効です。

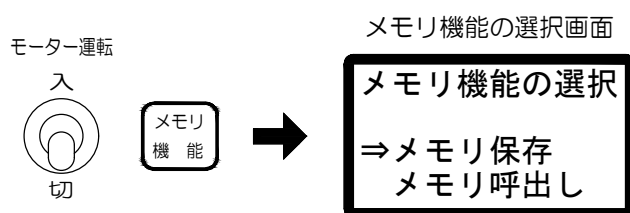
■ メモリ機能

- * GPS連動で設定した内容（散布量、ロータリー巾、調量1、調量2）を保存したり、保存してある内容を読み出したりすることができます。
設定内容は2つまで保存することができます。

- (1) 電源が入っている状態で **GPS連動/GPS解除** ボタンを押してGPS連動のランプを点灯させます。

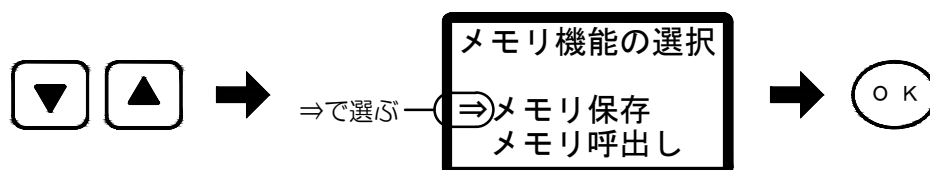


- (2) モーター運転スイッチを“切”にしてメモリ機能ボタンを押します。
メモリ機能の選択画面が表示されます。



* モーター運転スイッチを“入”のままメモリ機能ボタンを押した場合、下の画面が表示されます。

- (3) **▼▲** ボタンで機能を選び **OK** ボタンを押します。

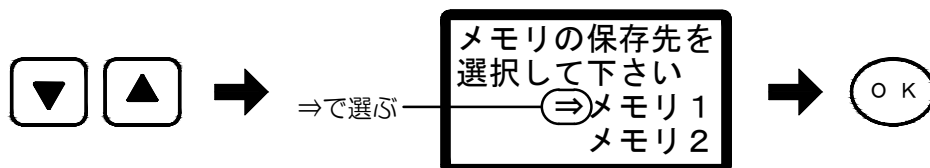


メモリ保存 . . . 現在のGPS連動の設定内容をメモリに保存する。

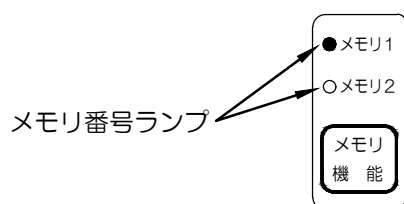
メモリ呼出し . . . メモリに保存してあるGPS連動の設定内容を読み出す。

● メモリ保存（現在のGPS連動の設定内容をメモリに保存する）

- (1) ▼▲ ボタン で保存先のメモリ番号を選び OK ボタン を押します。

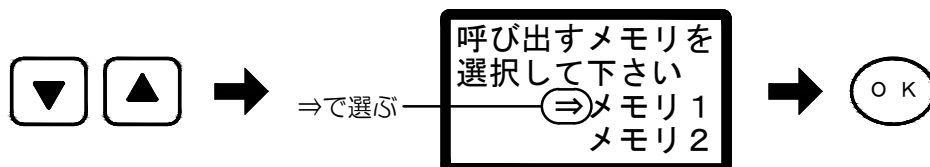


- (2) 選択したメモリ番号ランプが点灯し、現在のGPS連動の設定内容がメモリに保存されます。

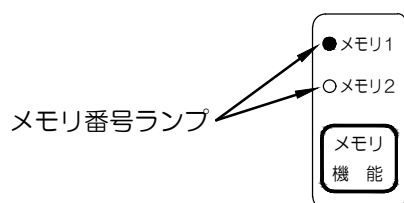


● メモリ呼出し（メモリに保存してあるGPS連動の設定内容を呼び出す）

- (1) ▼▲ ボタン で呼び出したいメモリ番号を選び OK ボタン を押します。



- (2) 選択したメモリ番号ランプが点灯し、呼び出したメモリ内容が現在のGPS連動の設定に上書きされます。



■ 左右ホッパーでの散布量を調整したい場合

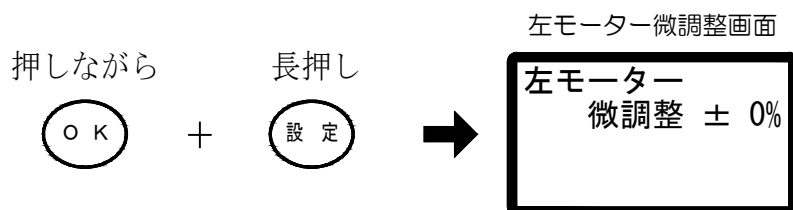
(140MT-GP, 200MT-GP, 140R-GPのみの機能)

- * 140MT-GP, 200MT-GP, 140R-GPは、2つのモーターを搭載しており、左右ホッパーで駆動が独立した構造になっています。その為、左右で繰り出し量にバラつきが出る場合があります。左右のバラつきが気になる場合は、以下の手順で調整してください。

- (1) 電源が入っている状態で
モーター運転スイッチ を
“切”にします。



- (2) GPS連動かGPS解除の画面が表示されている状態で **OK** ボタン を押しながら、**設定** ボタン を長押しして、左モーター微調整画面を呼び出します。



* モーター運転スイッチを“入”のまま設定ボタンを押した場合、下の画面が表示され左モーター微調整画面になりません。



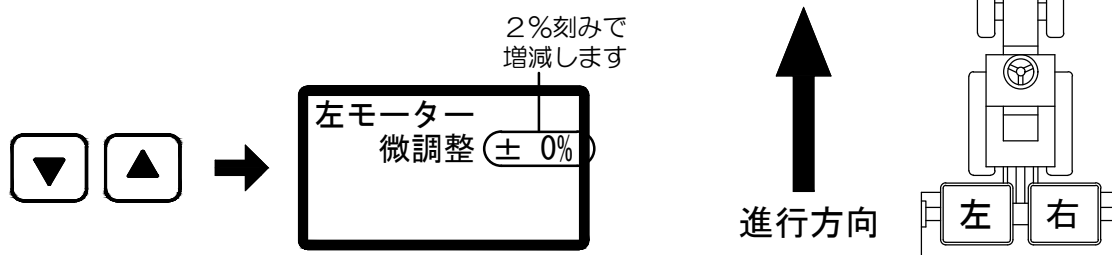
設定



モーター運転を切にしてから設定を押して下さい。

- (3) **▼** **▲** ボタン で数値を増減し、左モーターの調整を行ってください。

- * 右側ホッパーを基準に、左側に肥料が残る場合は「+」、左側ホッパーの減りが早い場合は、「-」にします。
(微調整範囲 : +20% ~ -20%)

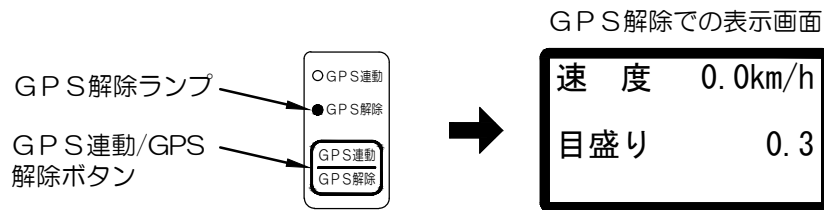


- (4) **設定** ボタン を押すと数値が確定し、散布画面 (GPS連動かGPS解除の画面) に戻ります。

■ GPS解除での散布

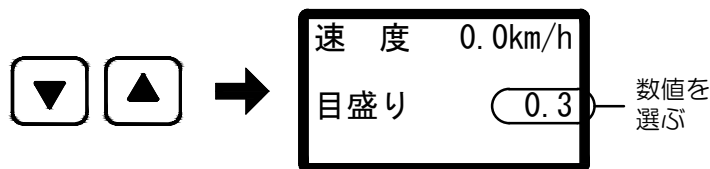
* GPS解除では散布量表を参照し、目盛りを設定して散布を行います。
車速に連動した繰り出し量の自動調節は行いません。

- (1) 電源が入っている状態で  ボタンを押してGPS解除のランプを点灯させます。



- (2) 「散布量目盛」の決め方を参照し、トラクタの作業速度、ロータリー巾、肥料の散布量から目盛りを求めます。「散布量目盛の決め方」P. 45～46 参照

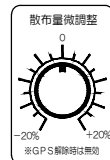
- (3)   ボタン で[目盛り]の数値を増減させ、手順(2)で求めた数値に合わせます。



- (4) シャッターを開け、モーター運転スイッチ を“入”にし、ロータリーを降ろすと散布が開始されます。

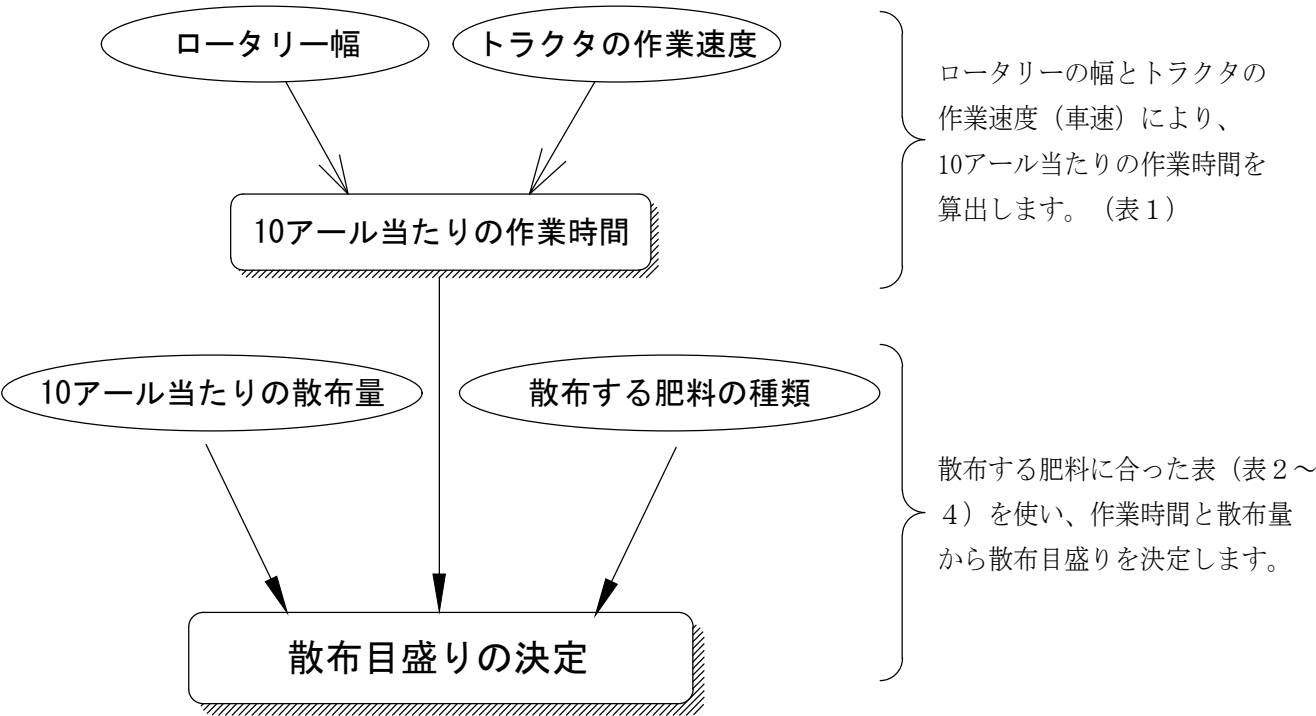
* 肥料の種類によっては、予定の散布量どおりにならない場合があります。
その場合は   ボタン で[目盛り]の数値を微調整して対応してください。

* GPS解除では[散布量微調整ツマミ]の操作は無効です！



■ 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 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
2600	24	20	16	14	11	10	10	9	8	7	6	5	5	4	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	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 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

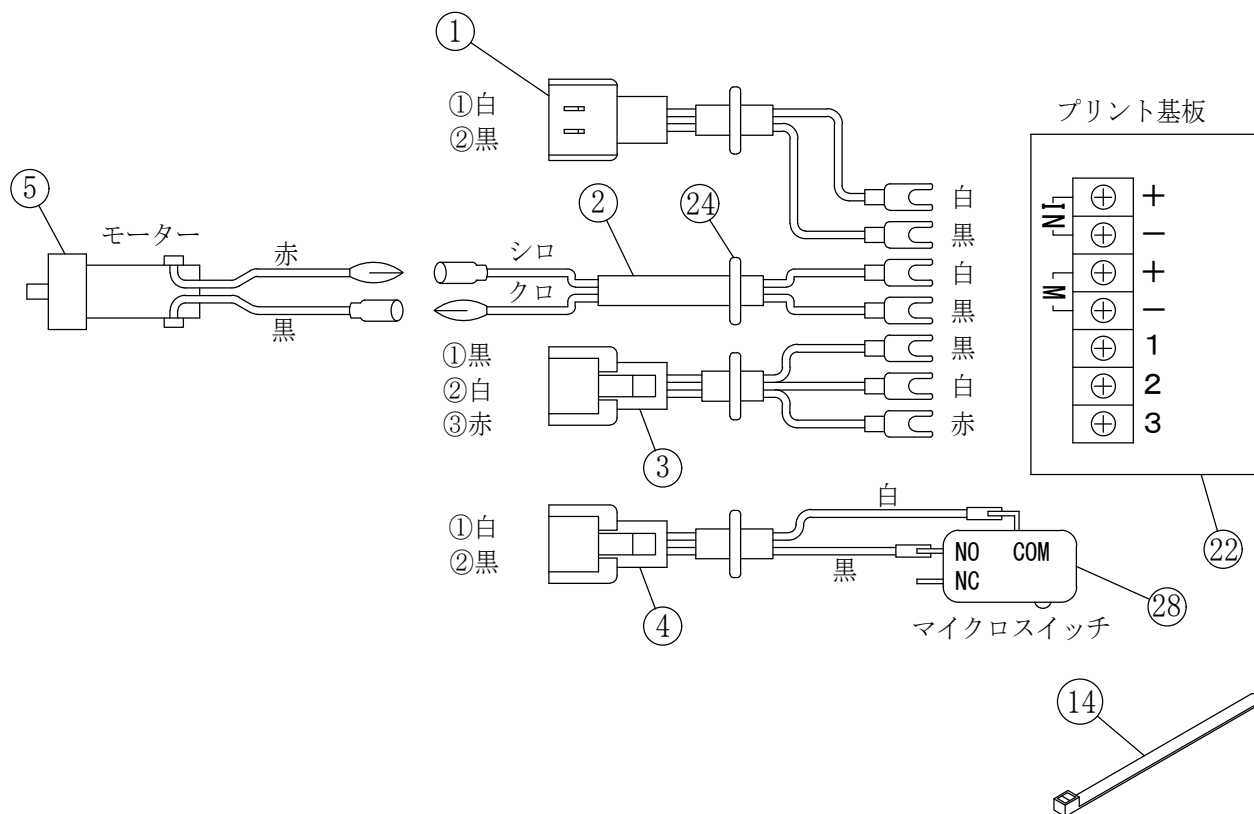
■ 表4 ヨウリン（砂状）の散布目盛り

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

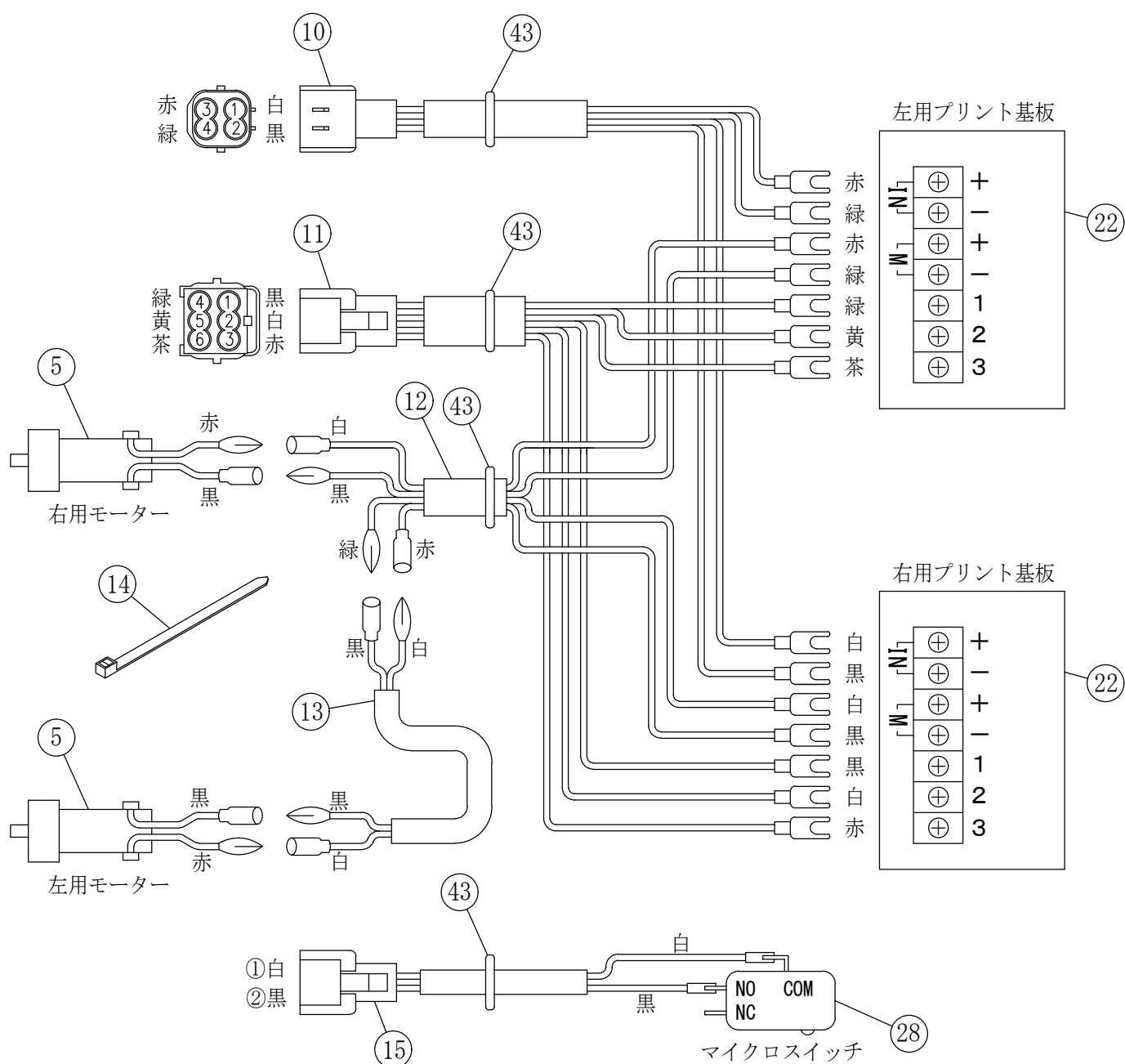
■ コントロールボックス内部配線 (110MT/R-GP)



■ 部品表 コントロールボックス内部配線

NO.	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R	200MT
1	ドライバ電源線 (L=200)	1	1			
2	モーター線 (L=650)	1	1			
3	ボリューム線 (コネクタ付き)	1	1			
4	ロータリースイッチ線 (L=250)	1	1			
5	ギヤードモーター 20W	1	1	2	2	2

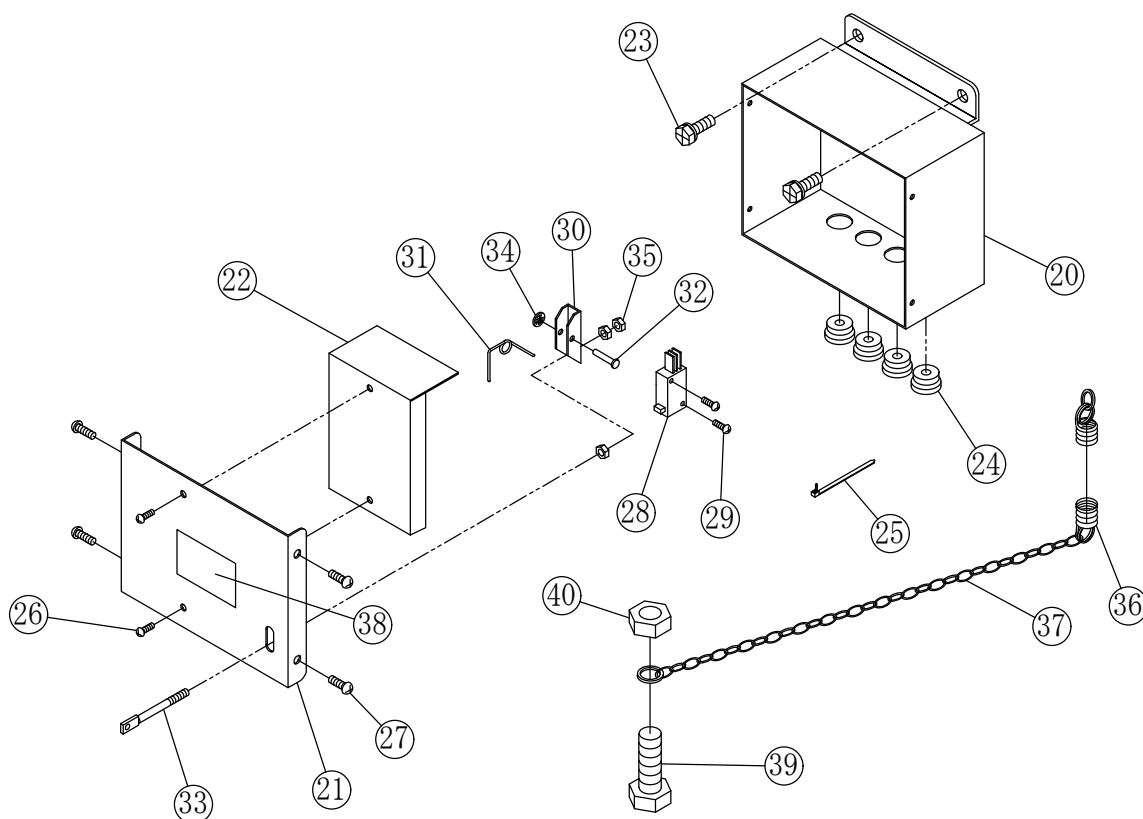
■ コントロールボックス内部配線 (140MT/R-GP) (200MT-GP)



■ 部品表 コントロールボックス内部配線

NO	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R	200MT
10	ドライバ電源線 (L=300)			1	1	1
11	ボリューム線140F, R, MT (コネクタ付き)			1	1	1
12	モーター線 (L=950)			1	1	1
13	モーター線 (L2100) UH140用			1	1	1
14	結束バンド (AB-250)	1	1	5	5	5
15	ロータリースイッチ線 (L=450)			1	1	1

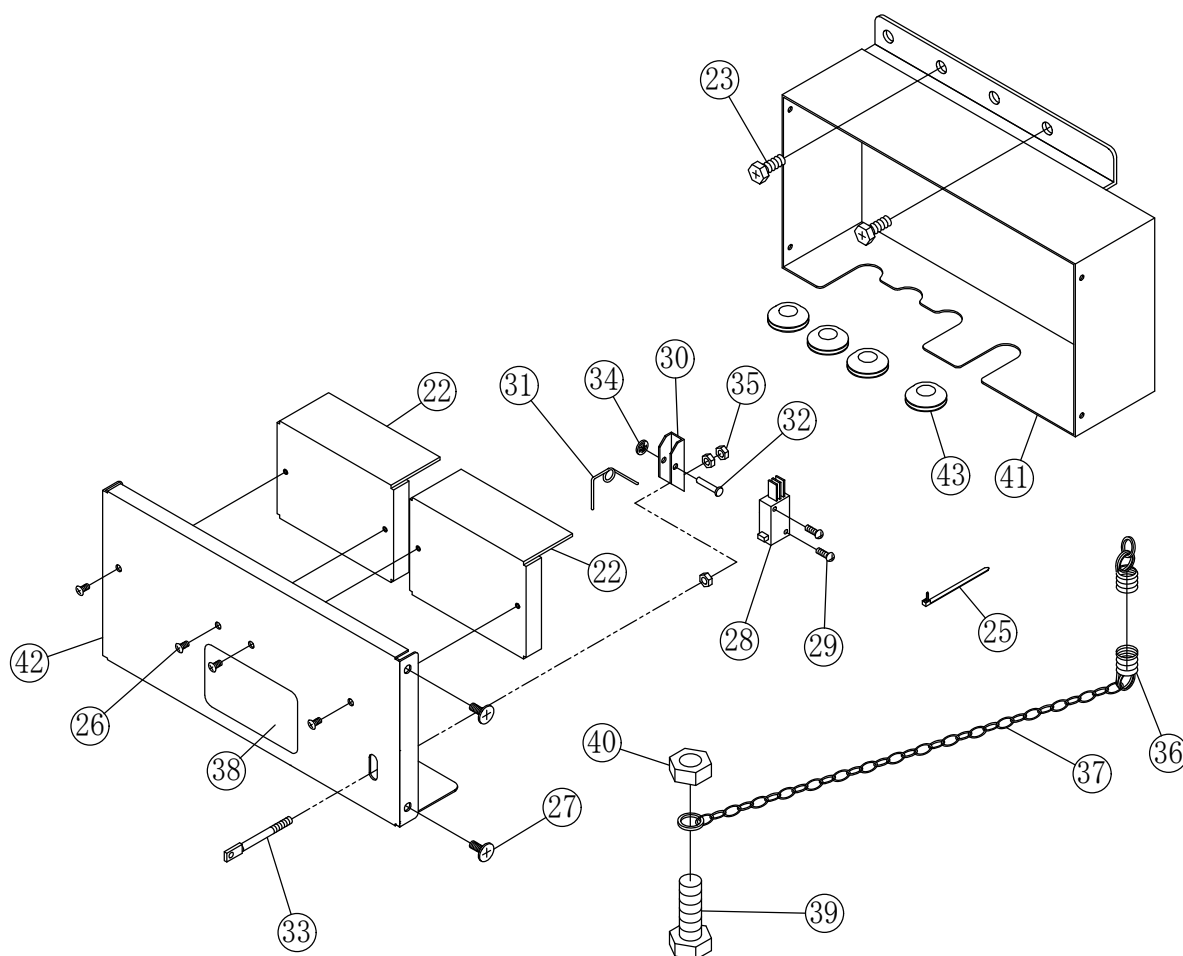
■ コントロールボックス部 (110MT/R-GP)



■ 部品表 コントロールボックス部

NO.	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R	200MT
20	コントロールボックス (110-GP用)	1	1			
21	コントロールパネル(110-GP用)	1	1			
22	基板ユニット	1	1	2	2	2
23	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15	2	2	2	2	2
24	グロメット B8-1	4	4			
25	SKバインダー AB-100	4	4	4	4	4
26	ばね座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M3×6 SUS	2	2	4	4	4
27	十字穴付きタッピンねじ M4×10 トラス 1種	4	4	4	4	4
28	マイクロスイッチ V-15-1C26	1	1	1	1	1
29	ばね座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M3×15	2	2	2	2	2
30	スイッチレバー	1	1	1	1	1
31	スプリング	1	1	1	1	1
32	薄平リベット φ3×20	1	1	1	1	1
33	スイッチ棒	1	1	1	1	1
34	CS型止輪 φ3用 SUS	1	1	1	1	1
35	六角ナット M4 SUS	3	3	3	3	3

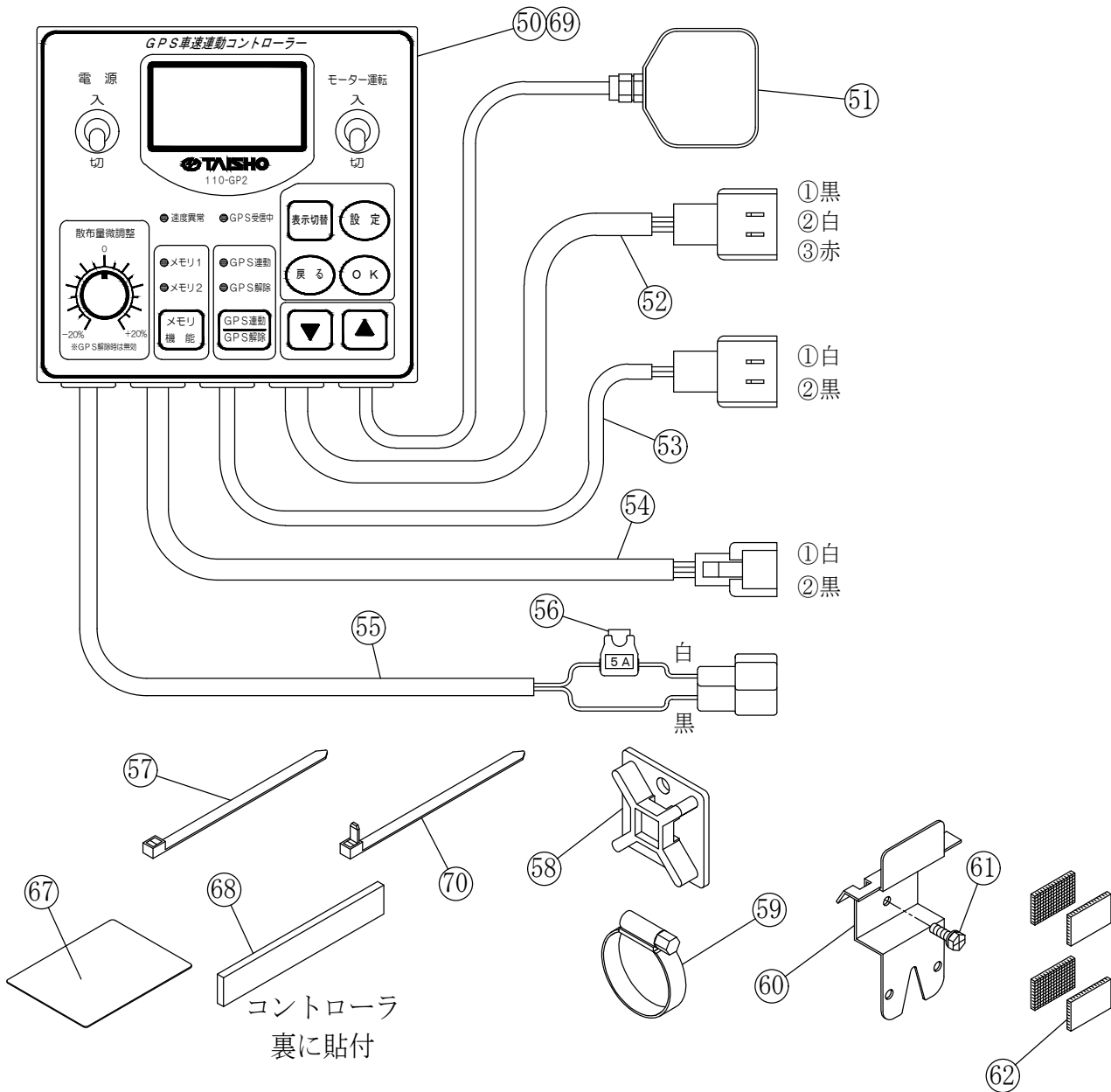
■ コントロールボックス部 (140MT/R-GP) (200MT-GP)



■ 部品表 コントロールボックス部

NO.	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R	200MT
36	コイルスプリング SUS (リング付)	1	1	1	1	1
37	クサリ (リング付き) L1600	1	1	1	1	1
38	製造シール (TE-37-354)	1				
	製造シール (TE-37-352)		1			
	製造シール (TE-37-355)			1		
	製造シール (TE-37-353)				1	
	製造シール (TE-37-404)					1
39	六角ボルト M10×25 P1.25	1	1	1	1	1
40	六角ナット M10 P1.25	1	1	1	1	1
41	コントロールボックス (140-GP用)			1	1	1
42	コントロールパネル (140-GP用)			1	1	1
43	グロメット B10-2			4	4	4

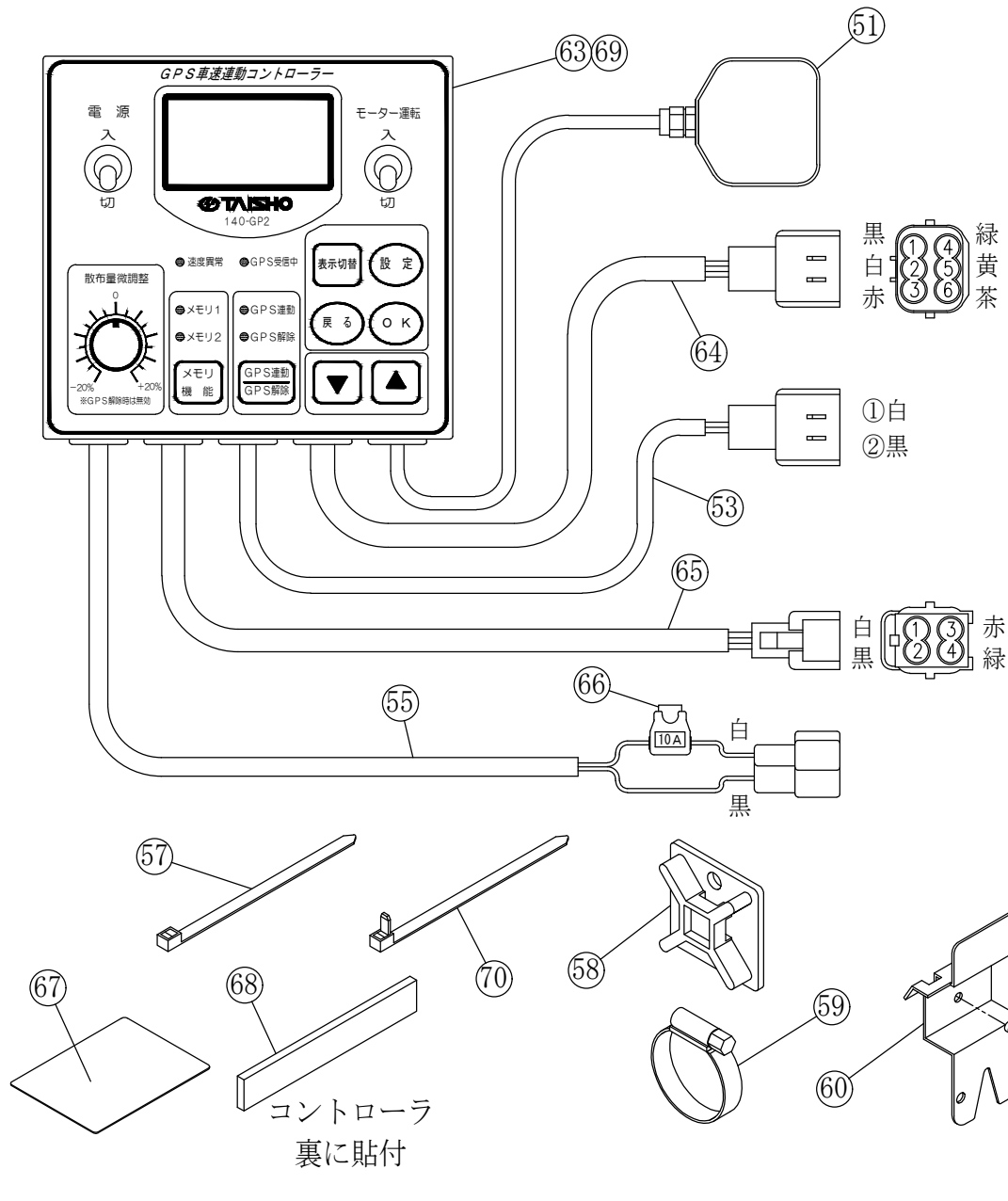
■ GPS車速連動コントローラー (110MT/R-GP)



■ 部品表 GPS車速連動コントローラ一部

NO.	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R	200MT
50	G P S 車速連動コントローラー(1 1 0-G P)	1	1			
51	G P S アンテナ	1	1	1	1	1
52	ドライバ抵抗ケーブル (1 1 0-G P 用)	1	1			
53	ロータリースイッチケーブル	1	1	1	1	1
54	ドライバ パワーケーブル (1 1 0-G P 用)	1	1			
55	電源ケーブル (G P 用)	1	1	1	1	1
56	ヒューズ 5 A () 内は予備数	2 (1 個)	2 (1 個)			
57	S K バインダー AB-100	4	4	4	4	4
58	ハーネス台	4	4	4	4	4
59	ワイヤーバンド (W 2-S X-T 9-2 0)	2	2	2	2	2

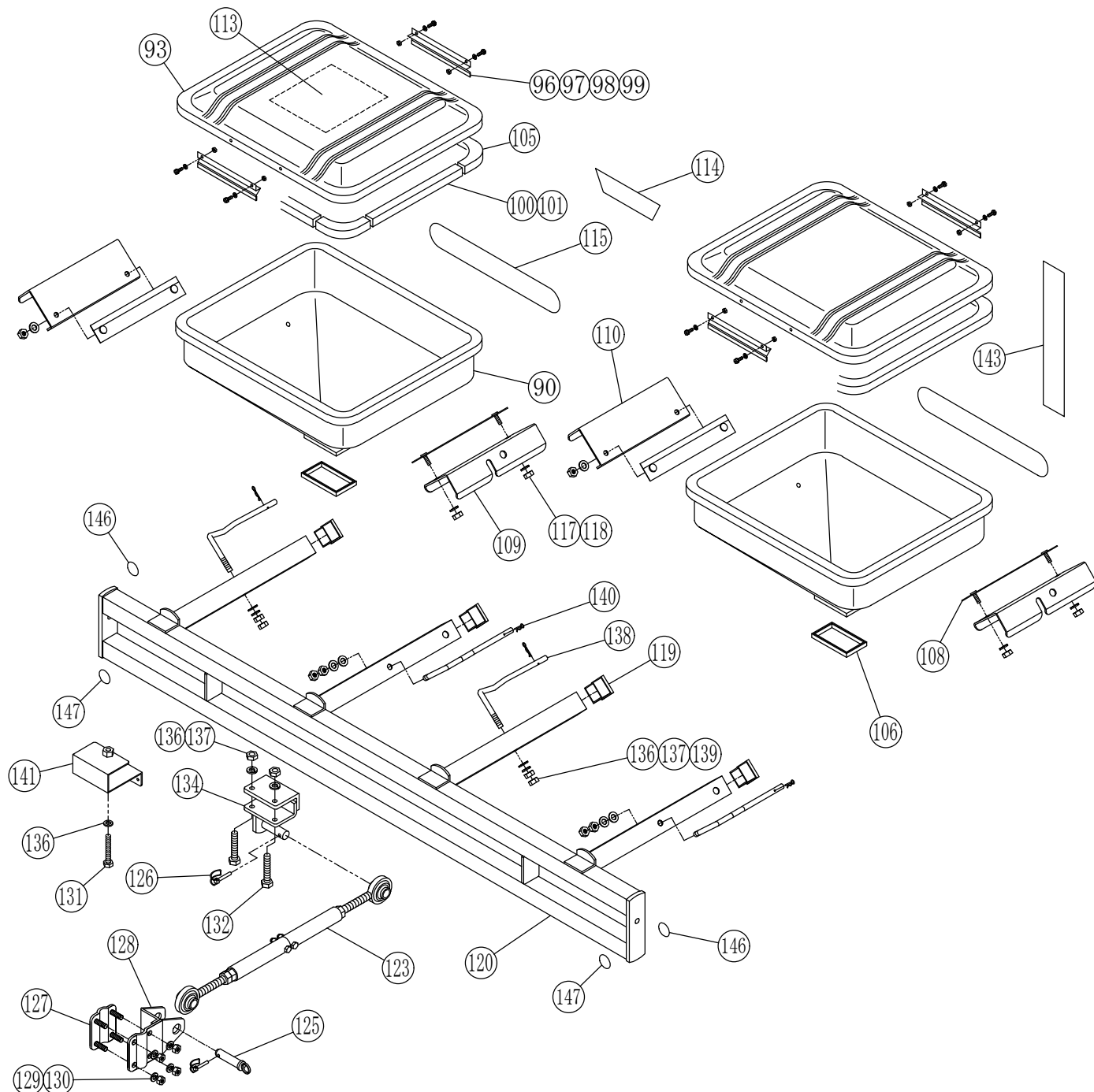
■ GPS車速連動コントローラー (140MT/R-GP) (200MT-GP)



■ 部品表 GPS車速連動コントローラー部

NO.	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R	200MT
60	スイッチ取付座	1	1	1	1	1
61	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15	1	1	1	1	1
62	マジックテープ	4	4	4	4	4
63	GPS車速連動コントローラー(140-GP)			1	1	1
64	ドライバ抵抗ケーブル(140-GP用)			1	1	1
65	ドライバ パワーケーブル(140-GP用)			1	1	1
66	ヒューズ10A ()内は予備数			2 (1個)	2 (1個)	2 (1個)
67	遮蔽板	1	1	1	1	1
68	ネオプレンスポンジ	1	1	1	1	1
69	注意シール (TE-37-305)	1	1	1	1	1
70	リリースタイ RELK-2R	10	10	10	10	10

■ ホッパー部, アーム部 (110MT)

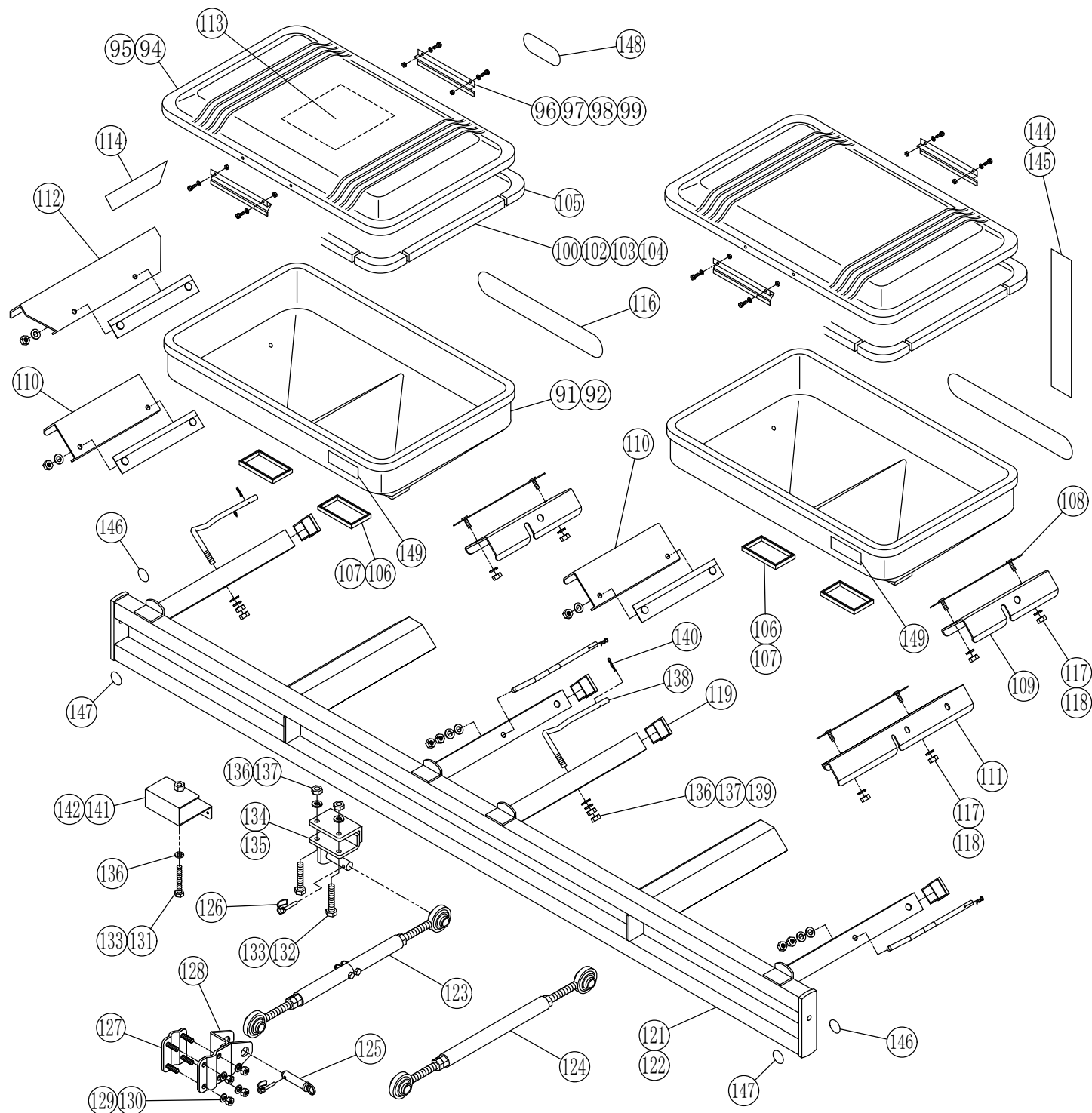


■ 部品表 ホッパー部及びアーム部

NO.	部 品 名	110MT	140MT	200MT
90	ホッパー55 (パチン錠穴無し、コントローラー穴無し)	2		
91	ホッパー70 (パチン錠穴無し、コントローラー穴無し)		2	
92	ホッパー100 (パチン錠穴無し、コントローラー穴無し)			2
93	フタ55 (パチン錠穴無し)	2		
94	フタ70 (パチン錠穴無し)		2	
95	フタ100 (パチン錠穴無し)			2
96	フタストッパー	4	4	4
97	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	8	8	8
98	平座金 M6用 SUS	16	16	16
99	六角ナット M6 SUS	8	8	8
100	エプトシール (t5×20×305)	4	4	
101	エプトシール (t5×20×455)	4		
102	エプトシール (t5×20×635)		4	
103	エプトシール (t5×20×345)			4
104	エプトシール (t5×20×730)			4
105	エプトシール (コーナー用)	8	8	8

NO.	部 品 名	110MT	140MT	200MT
106	パッキン 50	2	4	
107	パッキン 100			4
108	ホッパー固定座	4	4	4
109	ホッパー金具A	2	2	
110	ホッパー金具B	2	2	
111	ホッパー金具100A			2
112	ホッパー金具100B			2
113	散布量表 (TD-37-225X)	1		
	散布量表 (TD-37-840)		1	1
114	GPSみちびきシール	1	1	1
115	メインシール 55用	2		
116	メインシール 70用		2	2
117	ばね座金 M8用 SUS	8	8	8
118	六角ナット M8 SUS	8	8	8
119	角中栓 □40	4	4	4

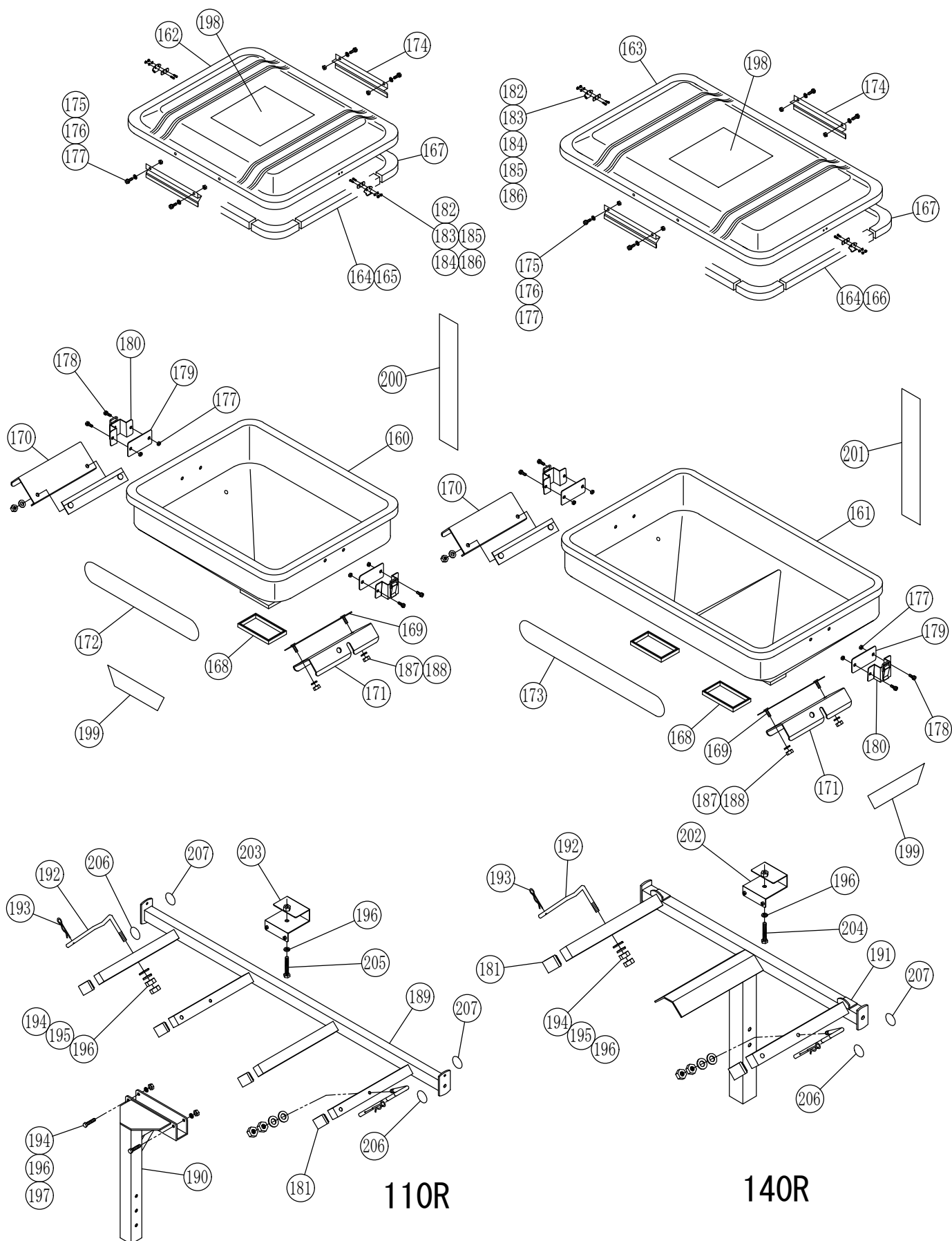
■ ホッパー部, アーム部 (140MT, 200MT)



NO.	部 品 名	110MT	140MT	200MT
120	アーム 110MT	1		
121	アーム 140MT		1	
122	アーム 200MT			1
123	ターンバックル (UH)	1	1	
124	ターンバックル (M20)			1
125	リンク固定ピン φ19	1	1	1
126	パイプピン φ6	2	2	2
127	リフトリンク固定 (ネジ)	1	1	1
128	リフトリンク固定 (受)	1	1	1
129	六角ナット M8	4	4	4
130	ばね座金 M8用	4	4	4
131	六角ボルト M10×65	1	1	
132	六角ボルト M10×70	2	2	
133	六角ボルト M10×75			3
134	リンク受け	1	1	

NO.	部 品 名	110MT	140MT	200MT
135	リンク受け (□50仕様)			1
136	ばね座金 M10用	7	7	7
137	六角ナット M10	10	10	10
138	ホッパー固定ネジ	4	4	4
139	平座金 M10用	4	4	4
140	Rピン φ10用	4	4	4
141	ボックス取付台 (□40用)	1	1	
142	ボックス取付台 (□50用)			1
143	容量目盛シール 55用	2		
144	容量目盛シール 70用		2	
145	容量目盛シール 100用			2
146	蛍光シール (赤) φ40	2	2	2
147	蛍光シール (白) φ40	2	2	2
148	200Lシール			1
149	最大積載量シール			2

■ ホッパー部、アーム部（110R, 140R）

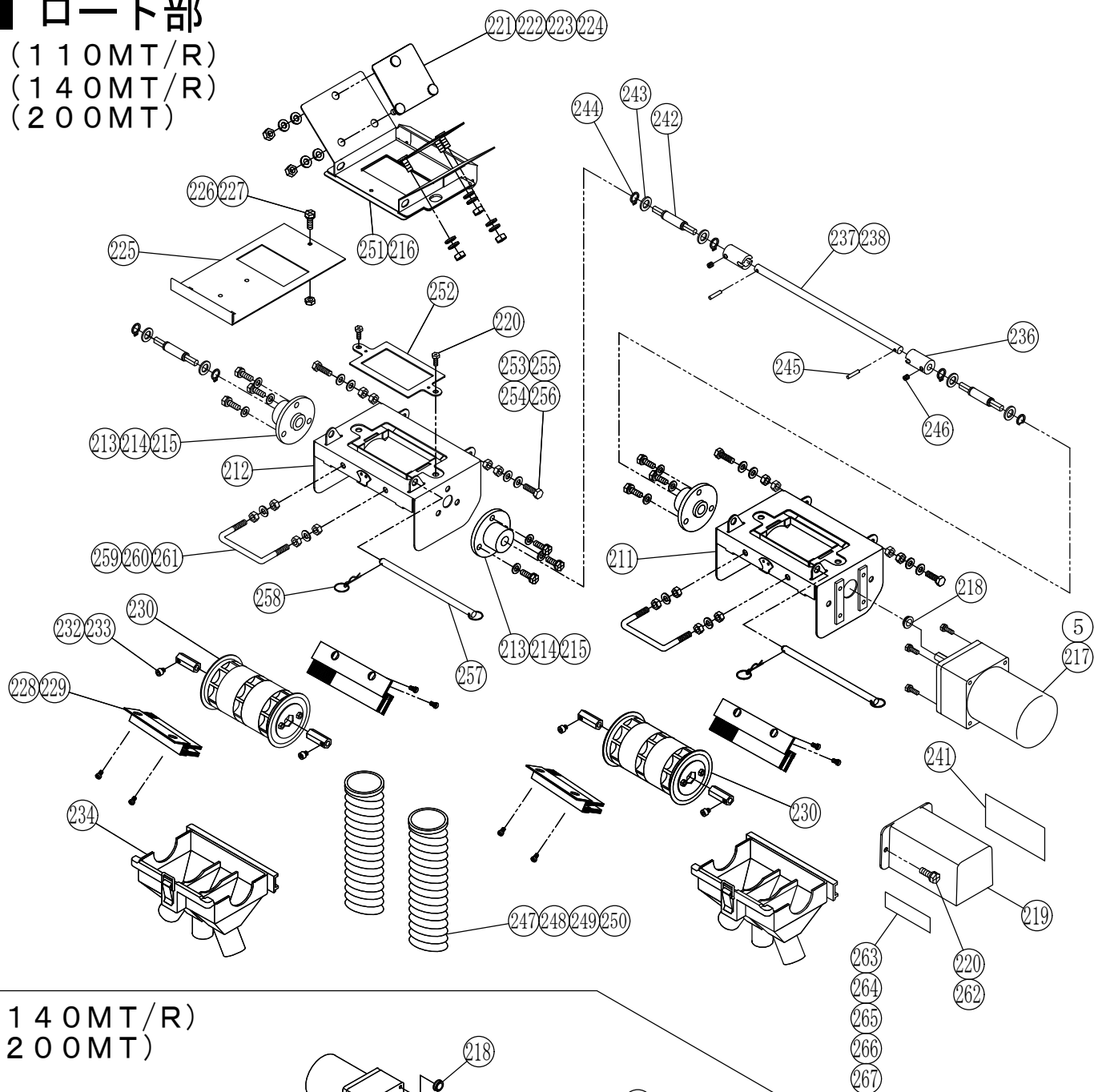


■ 部品表 ホッパー部及びアーム部（110R, 140R）

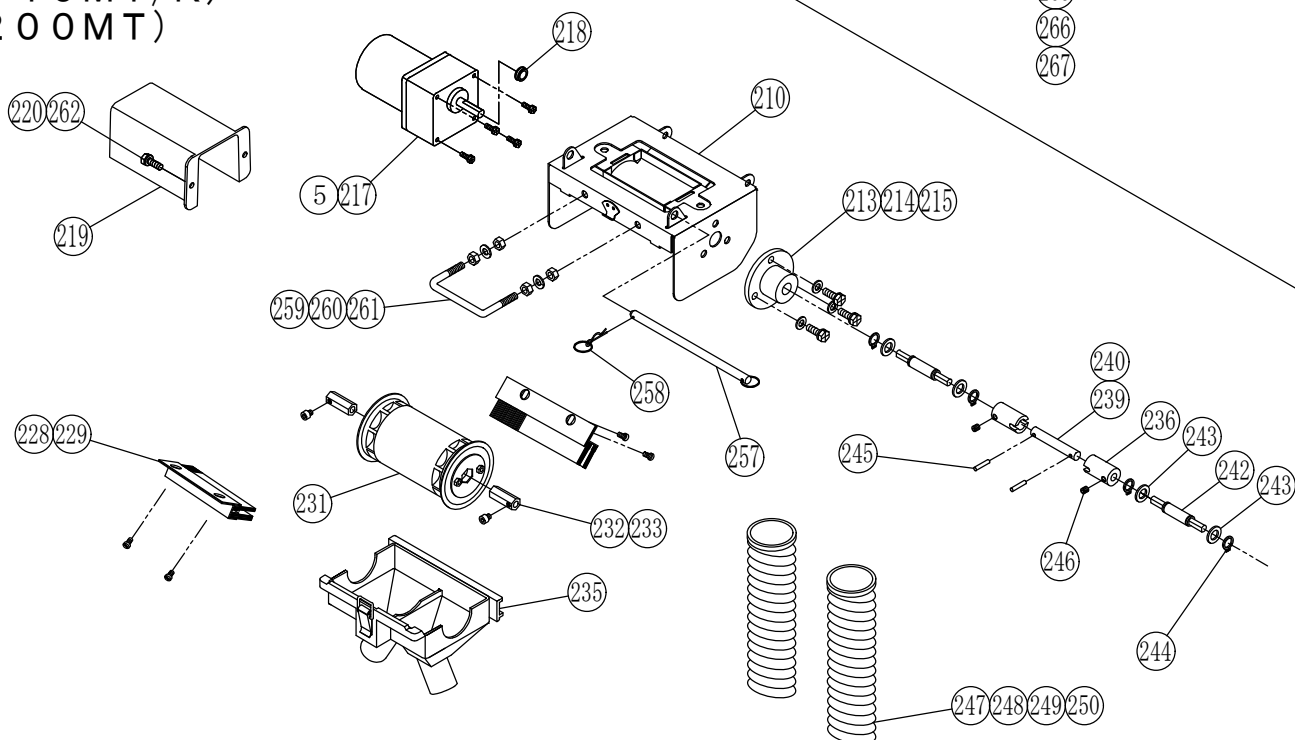
NO.	部 品 名	110R	140R
160	ホッパー55（パチン錠穴有り、コントローラー穴無し）	2	
161	ホッパー70（パチン錠穴有り、コントローラー穴無し）		2
162	フタ 55（パチン錠穴有り）	2	
163	フタ 70（パチン錠穴有り）		2
164	エプトシール（t5×20×305）	4	4
165	エプトシール（t5×20×455）	4	
166	エプトシール（t5×20×635）		4
167	エプトシール（コーナー用）	8	8
168	パッキン 50	2	4
169	ホッパー固定座	4	4
170	ホッパー金具A	2	2
171	ホッパー金具B	2	2
172	メインシール 55用	2	
173	メインシール 70用		2
174	フタストッパー	4	4
175	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	8	8
176	平座金 M6用 SUS	16	16
177	六角ナット M6 SUS	16	16
178	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15 SUS	8	8
179	パチン錠台座裏当て	4	4
180	パチン錠 C-1012-2-2（台座付）	4	4
181	角中栓 □40	4	4
182	パチン錠ツメ	4	4
183	パチン錠ツメ裏当て	4	4
184	十字穴付きトラス小ねじ M3×8 SUS	8	8
185	六角ナット M3 SUS	8	8
186	ばね座金 M3用 SUS	8	8
187	ばね座金 M8用 SUS	8	8
188	六角ナット M8 SUS	8	8
189	アーム 110F/R（UX）	1	
190	アーム柱110R（UX）	1	
191	アーム70		2
192	ホッパー固定ネジ	4	4
193	Rピン φ10	4	4
194	六角ナット M10	10	8
195	平座金 M10用	4	4
196	ばね座金 M10用	7	5
197	六角ボルト M10×80	2	
198	散布量表（TD-37-225X）	1	1
199	G P S みちびきシール	1	1
200	容量目盛りシール 55用	2	
201	容量目盛りシール 70用		2
202	ボックス取付台（□40用）		1
203	ボックス取付台（□50用）	1	
204	六角ボルト M10×65		1
205	六角ボルト M10×75	1	
206	蛍光シール（赤）φ40	2	2
207	蛍光シール（白）φ40	2	2

■ ロート部

(110MT/R)
(140MT/R)
(200MT)



(140MT/R)
(200MT)

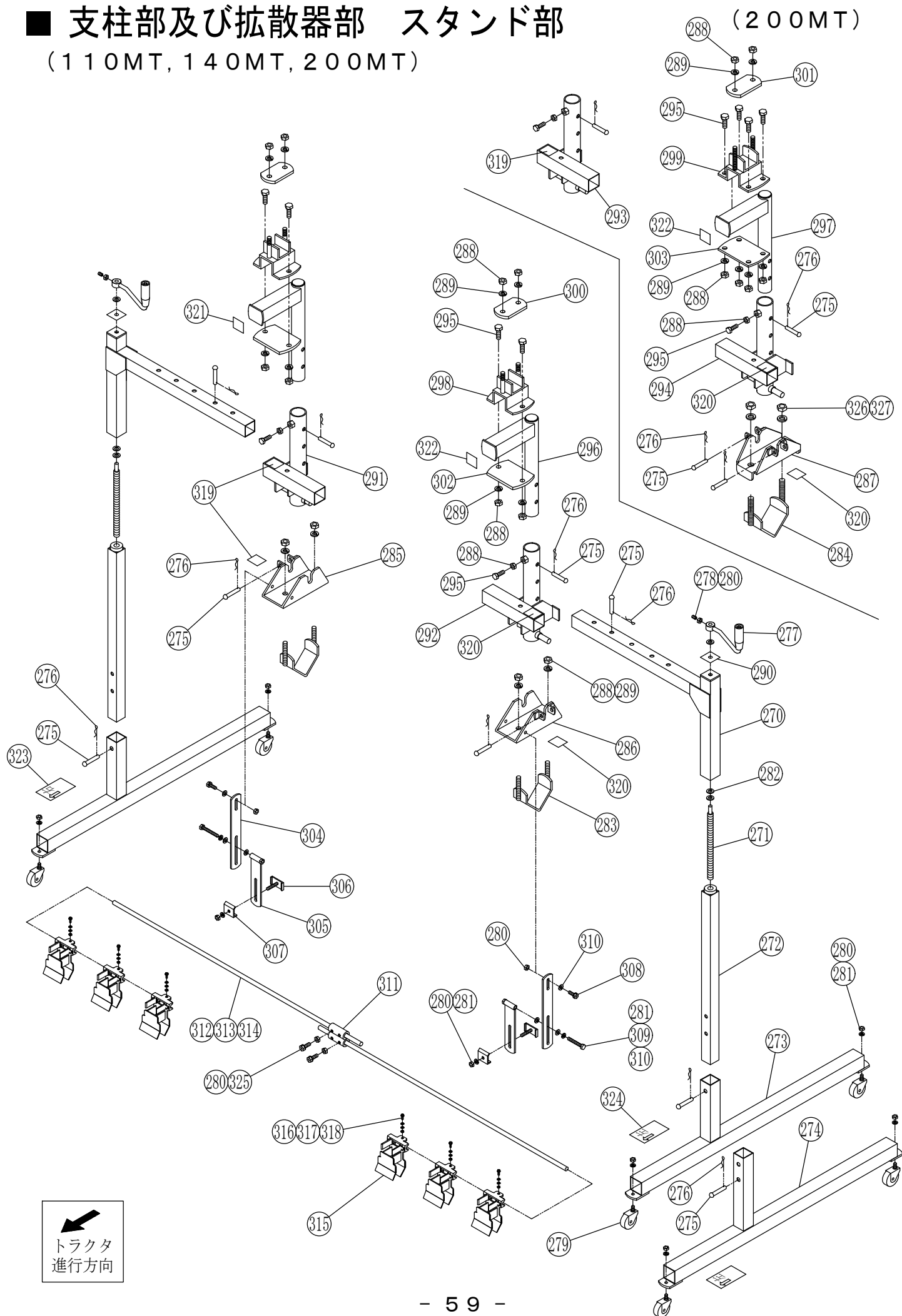


部品表 ロート部

NO.	部 品 名	110MT	110R	140MT	140R	200MT
210	ロール受け下A (パチン錠ツメ付)			1	1	1
211	ロール受け下B (パチン錠ツメ付)	1	1	1	1	1
212	ロール受け下C (パチン錠ツメ付)	1	1	2	2	2
213	ロール軸受	3	3	6	6	6
214	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15 SUS	9	9	18	18	18
215	平座金 M6用 SUS	9	9	18	18	18
216	L字パッキン	4	4	8	8	8
217	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	8
218	Vリング	1	1	2	2	2
219	モーターカバー	1	1	2	2	2
220	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×15	6	6	12	12	12
221	ロール受固定座	4	4	8	8	8
222	平座金 M8用 SUS	12	12	24	24	24
223	ばね座金 M8用 SUS	12	12	24	24	24
224	六角ナット M8 SUS	12	12	24	24	24
225	シャッター	2	2	4	4	4
226	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×10 SUS	2	2	4	4	4
227	六角ナット M6 SUS	2	2	4	4	4
228	ブラシユニット120 (ナイロン)	4	4	8	8	8
229	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	16
230	ロールユニット 3×13.5	2	2			
231	ロールユニット 2×11 (巾110mm)			4	4	4
232	六角カップリングロング	4	4	8	8	8
233	六角穴付きボルト M6×6 SUS	4	4	8	8	8
234	ロート3口 (パチン錠付)	2	2			
235	ロート2口 (パチン錠付)			4	4	4
236	ジョイント (溝付き)	2	2	4	4	4
237	ジョイント軸 φ10×429 (穴公差有り)	1				
238	ジョイント軸 φ10×541 (穴公差有り)		1			
239	ジョイント軸 φ10×69 (穴公差有り)			2	2	
240	ジョイント軸 φ10×109 (穴公差有り)					2
241	注意シール (TE-37-339)	1	1	1	1	1
242	ロール軸 φ12	3	3	6	6	6
243	平座金 M12用 SUS	6	6	12	12	12
244	C形止め輪 φ12軸用 SUS	6	6	12	12	12
245	スプリングピン 呼び径4×L20 (一般荷重用) SUS	2	2	4	4	4
246	六角穴付き止めねじ M6×6 SUS	2	2	4	4	4
247	ホース (内径φ31.8) L1400					8
248	ホース (内径φ31.8) L1000	6		8		
249	ホース (内径φ31.8) L700		6			
250	ホース (内径φ31.8) L600				8	
251	ロール受け上	2	2	4	4	4
252	ロール受けプレート	2	2	4	4	4
253	六角ボルト M8×25 (細目)	4	4	8	8	8
254	六角ナット M8 (細目)	8	8	16	16	16
255	皿ばね座金 呼び8 1種 (軽荷重) 1L	4	4	8	8	8
256	平座金 M8用	8	8	16	16	16
257	ロックピン (リング付)	2	2	4	4	4
258	Rピン (リング付)	2	2	4	4	4
259	取手	2	2	4	4	4
260	ばね座金 M8用	4	4	8	8	8
261	六角ナット M8	8	8	16	16	16
262	平座金 M6用	2	2	4	4	4
263	型式シール UX-110R (TE-37-362)		1			
264	型式シール UX-140R (TE-37-363)				1	
265	型式シール UX-110MT (TE-37-364)	1				
266	型式シール UX-140MT (TE-37-365)			1		
267	型式シール UX-200MT (TE-37-402)					1

■ 支柱部及び拡散器部 スタンド部

(110MT, 140MT, 200MT)



■ 部品表 支柱部及び拡散器部 スタンド部

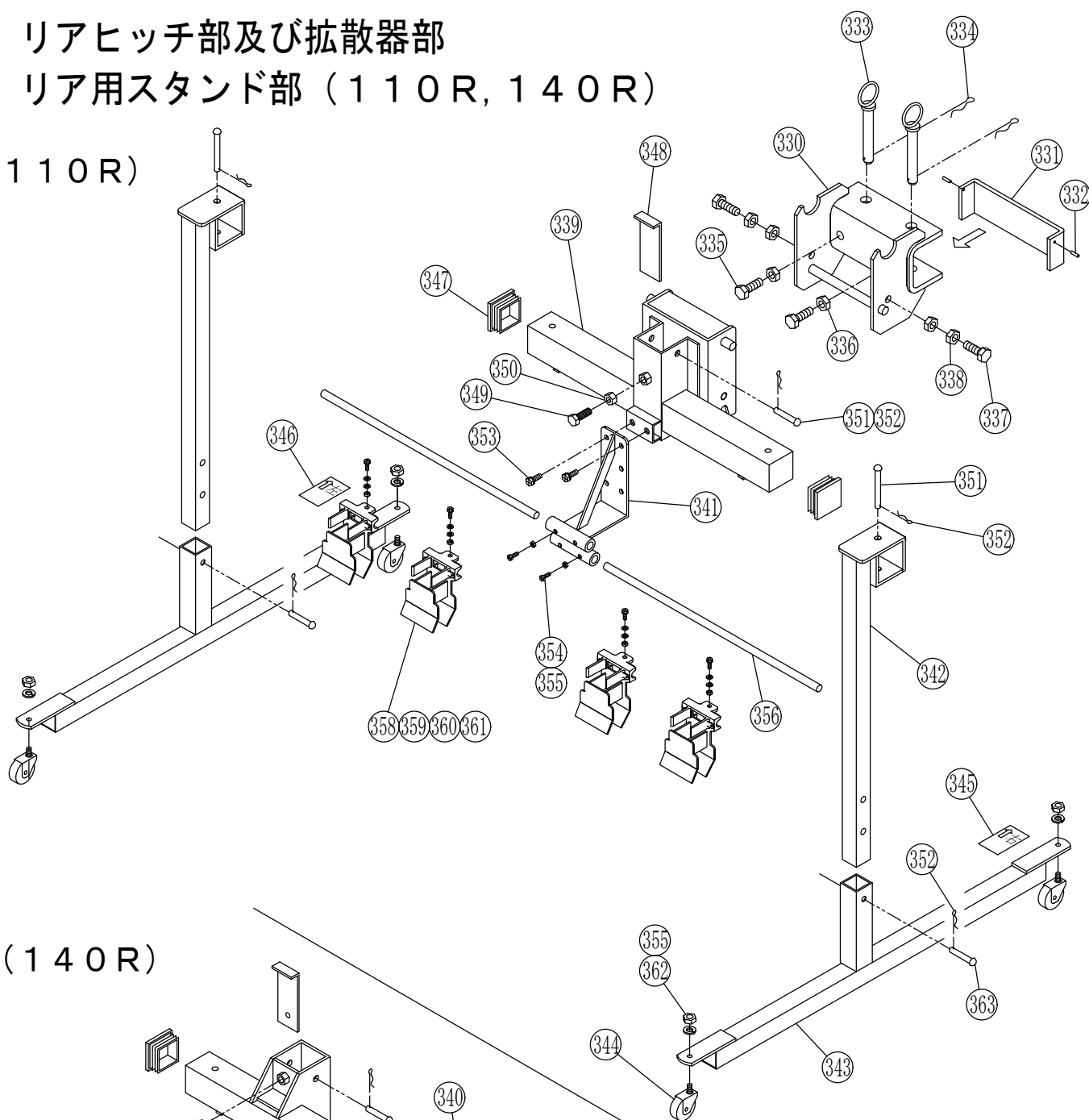
(1 1 0 M T , 1 4 0 M T , 2 0 0 M T)

NO.	部 品 名	110MT	140MT	200MT
270	外柱	2	2	2
271	ネジシャフト M16 左	2	2	2
272	中柱 (100Mスタンド)	2	2	2
273	スタンドベース	2	2	
274	スタンドベース200			2
275	丸頭ピン φ10×60	8	8	10
276	Rピン φ10用 B型	8	8	10
277	ニギリハンドルアッシ	2	2	2
278	六角穴付き止めねじ M8×20 とがり先	2	2	2
279	キャスターLT-50BN M8P1.25	4	4	4
280	六角ナット M8	12	12	12
281	ばね座金 M8用	8	8	8
282	平座金 M10用	6	6	6
283	Vボルト M12	2	2	
284	Vボルト M16			2
285	支柱受け (A)	1	1	
286	支柱受け (B)	1	1	
287	支柱受け (200)			2
288	六角ナット M12	14	14	14
289	ばね座金 M12用	12	12	12
290	回転方向シール (TE-37-285)	2	2	2
291	支柱 (A)	1	1	
292	支柱 (B)	1	1	
293	支柱200 (A)			1
294	支柱200 (B)			1
295	六角ボルト M12×35	6	6	10
296	中柱	2	2	
297	中柱 (□50)			2
298	横ハリ固定	2	2	
299	横ハリ固定 (□50)			2

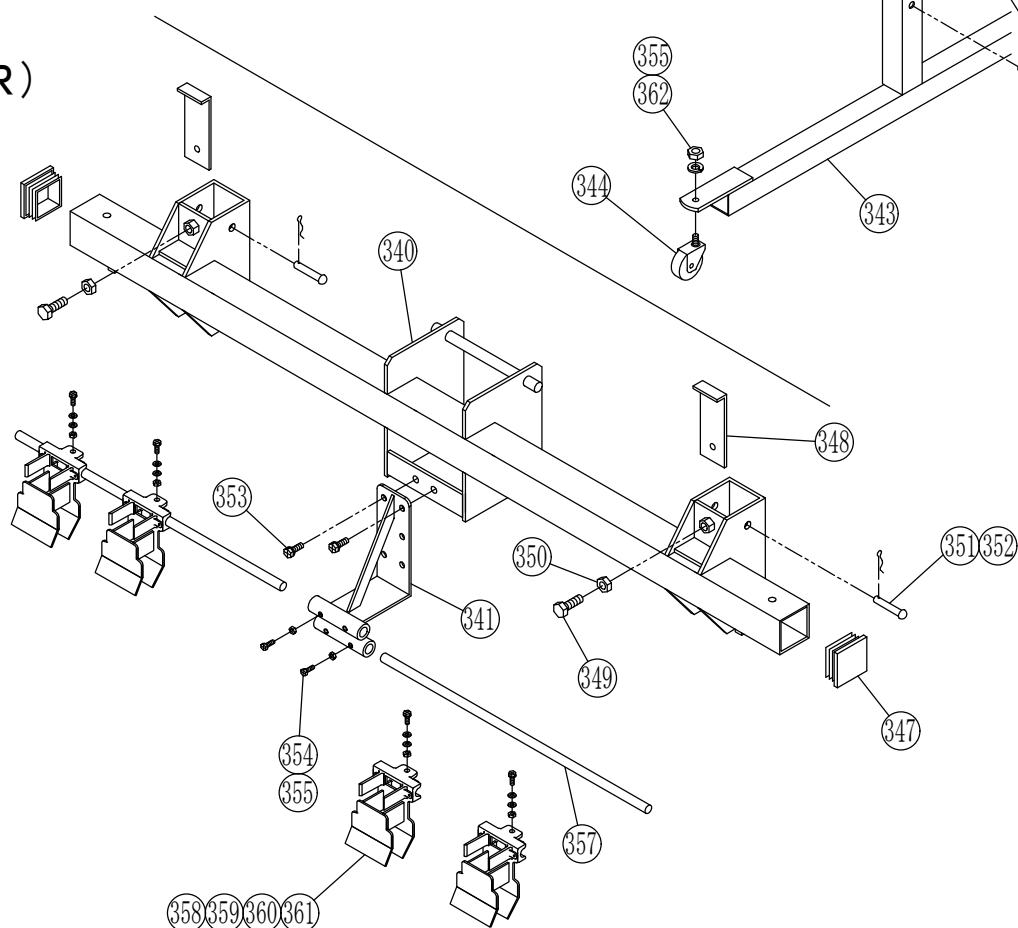
NO.	部 品 名	110MT	140MT	200MT
300	横ハリ固定 上板	2	2	
301	横ハリ固定 上板 (□50)			2
302	横ハリ固定 下板	2	2	
303	横ハリ固定 下板 (□50)			2
304	拡散板アーム 1	2	2	2
305	拡散板アーム 2	2	2	2
306	バー固定 (後)	2	2	2
307	バー固定 (前)	2	2	2
308	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M8×25	2	2	2
309	六角ボルト M8×60	2	2	2
310	平座金 M8用	6	6	6
311	バー中間固定	1	1	1
312	拡散器用バー φ14×1050	2		
313	拡散器用バー φ14×1200		2	
314	拡散器用バー φ14×1300			2
315	拡散器	6	8	8
316	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×30 SUS	6	8	8
317	六角ナット M6 SUS	6	8	8
318	平座金 M6用 SUS	12	16	16
319	左右シール (TE-37-156-①)	2	2	2
320	左右シール (TE-37-156-②)	2	2	2
321	進行方向シール (TE-37-283-①)	1	1	1
322	進行方向シール (TE-37-283-②)	1	1	1
323	左右シール (Rスタンド) TE-37-172-②	1	1	1
324	左右シール (Rスタンド) TE-37-172-①	1	1	1
325	六角ボルト M8×20	2	2	2
326	六角ナット M16			4
327	ばね座金 M16用			4

■ リア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
330	固定ヒッチ	1	1	356	拡散器用バー φ14×950	2	
331	当て板	1	1	357	拡散器用バー φ14×1050		2
332	スプリングピン φ4×15 SUS	2	2	358	拡散器	6	8
333	キングピン φ16	2	2	359	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M6×30 SUS	6	8
334	Rピン φ16用	2	2	360	平座金 M6用 SUS	12	16
335	六角ボルト M14×35 (8T)	2	2	361	六角ナット M6 SUS	6	8
336	六角ナット M14 (3種)	2	2	362	ばね座金 M8用	4	4
337	六角ボルト M14×50	2	2	363	丸頭ピン φ10×50	2	2
338	六角ナット M14	4	4				
339	リアヒッチ 55, 70, 110 (U X)	1					
340	リアヒッチヒッチ 140R		1				
341	ササエ	1	1				
342	スタンドR	2	2				
343	スタンドベース	2	2				
344	キャスター LT-50-BN M8×P1.25	4	4				
345	左右シール(Rスタンド) TE-37-172-2	1	1				
346	左右シール(Rスタンド) TE-37-172-1	1	1				
347	角中栓 □60	2	2				
348	当て板B	1	2				
349	六角ボルト M12×35	1	2				
350	六角ナット M12	1	2				
351	丸頭ピン φ10×85	3	4				
352	Rピン φ10用 B型	5	6				
353	ばね座金組込み十字穴付き六角ボルト M8×20	2	2				
354	十字穴付き六角ボルト M8×20	2	2				
355	六角ナット M8	6	6				

■ トラブル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トラブル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。

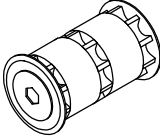
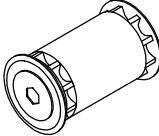
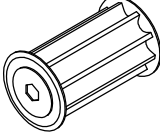
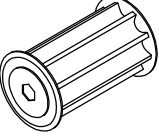
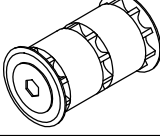
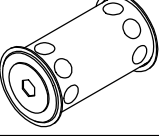
G P S 連動、G P S 解除 両方に関する内容

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。
G P S コントローラー の液晶画面が 表示されない	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）
	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（バッテリー） の⊕⊖の逆接続	電源（バッテリー）の⊕⊖が逆に接続されていませんか？ ⊕⊖の接続をよく確認して下さい。
モーターが 回らない （G P S コント ローラーの 液晶画面は 表示される）	リミットスイッチ が入っていない。	リミットスイッチがロータリを下ろした状態が入って いますか。クサリ、バネ等を調整して下さい。 （P. 25 自動スイッチの接続 参照）
	ケーブルの 断線	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。
液晶画面が消える 警報が鳴ったまま になる	電圧不足	バッテリー電圧は足りていますか？ バッテリー電圧が12V以上あるか確認して下さい。
		電源スイッチを”入”のままトラクタのエンジンを始動 していませんか？ トラクタのエンジンを始動してから、コントローラーの 電源スイッチを”入”にして下さい。
設定散布量通りに 散布できない	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6mm以上）

G P S連動に関する内容

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
警報が鳴る	速度異常ランプが 点灯する	速度が速すぎか遅すぎです。 速度範囲内の速度で作業して下さい。
	G P S受信ランプが 点滅する	衛星を捕捉中か、衛星を見失っています。 電波が受信しにくい場合は、G P S解除で作業して 下さい。
モーターが 回らない (G P Sコント ローラーの液晶 画面は表示 される)	作業速度が遅い	G P S車速連動の適用速度は0.7km/h以上です。
設定散布量通りに 散布できない	微調整が必要	散布量の誤差が大きい場合は、散布量微調整ツマミ で調整して下さい。
	低速作業をしている	G P S連動の適正速度は0.7km/h以上です。
トラクタが停止 していても モーターが回る	衛星の電波障害	衛星からの電波障害を起こしています。 停止中はモーター運転スイッチを“切”にして対応 して下さい。

■ 散布ロール（オプション）

型式 ロール	UX-110MT-GP UX-110R-GP (ロール数 2)	UX-140MT-GP UX-200MT-GP UX-140R-GP (ロール数 4)
標準	3列×13.5mm (35～135 k g) 	2列×11mm (35～135 k g) 
大量	110mm (80～360 k g) 	110mm (165～725 k g) 
少量	3列×11mm (25～100 k g) 	2-φ12.5 (25～100 k 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-1 1 0MT-GP	UX-1 4 0MT-GP	UX-2 0 0MT-GP	UX-1 1 0R-GP	UX-1 4 0R-GP
全幅（mm）		1555	2105	2105	1575	2015
奥行（mm）		610	610	650	580	610
最大 散布幅 （mm）	粒状	2100	2400	2600	2100	2400
	砂状	1700	2000	2400	1700	2000
ホッパー容量		110L	140L	200L ※ホッパー１個あたり 最大積載量１００kg迄	110L	140L
重 量		68kg	86kg	108kg	62kg	85kg
適応トラクタ		20PS～	30PS ～ 75PS	45PS ～ 90PS	23PS～	30PS ～ 75PS
駆動モーター・個数		DC12V 20W×１個	DC12V 20W×２個	DC12V 20W×２個	DC12V 20W×１個	DC12V 20W×２個
装着方法		ロータリー直装	ロータリー直装	ロータリー直装 ※ロータリーサポート径 φ80mm以下装着不可	尾輪アームヒッチ取付	
		※センタードライブ装着不可				
散布	標準ロール	粒状化成・ヨウリン・ケイカル				
対象肥料	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。(23、25ページ参照)