

顆粒用少量薬剤散布機

薬剤散布機

THM-DB-2

THM-DB-2(RT)

取扱説明書



この製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ずこの **取扱説明書** をお読みください。

間違えた使い方をすると事故を引き起こすおそれがあります。
お読みになった後は、必ず製品の近くに保管してください。

目次

はじめに	2
安全に作業するために	3
梱包内容	4
■本体部	4
■ブローア－拡散部	5
■共着用取付部	6
■RT 用取付部	7
各部の名称	8
取付金具の種類	9
組立要領	10
■サンソワ－共着方式	10
■ロータリーマスト取付方式	12
■整形機取付方式	15
■拡散板の取付	17
■ホースの取付	20
■干渉の確認	22
コントロールボックス 仕様	24
■接続図	24
■各部の名称と機能	25
■配線のつなぎ方	26
散布量の調整	28
■散布量調整ハンドル操作	28
■散布調整目盛の設定方法	29
■薬剤別散布目安表	30
■1 分間当たりの散布量計測	31
■データ記録表	31
操作方法	32
1 日の作業	34
■作業前の点検	34
■作業の流れ	34
■1 日の作業が終了したとき	35
過負荷の処置	38
■対処方法の判別	39
■開閉シャッターの取外し方	40
■薬剤、異物が詰まっている時の処置	40
不調の発見と処置	41
保管	42
■シーズンの作業が終了したとき	42

この度は薬剤散布機 THM-DB-2 をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

はじめに

使用目的について

薬剤散布機 THM-DB-2 は微粒状の薬剤を散布することを目的とした作業機です。
他の使用や改造などは故障や事故を引き起こすおそれがありますので、決して行わないでください。
他の使用や改造などをした場合は補償の対象になりませんのでご注意ください。
本製品は薬剤の効果を保証するものではありません。
1回の作業で散布可能な薬剤は1種類のみです、薬剤の混合は行わないでください。

ご使用前に

- 取扱説明書は薬剤散布機 THM-DB-2 の取扱方法と使用上の注意事項について記入してあります。
ご使用前には必ずこの取扱説明書を理解するまでお読みの上、正しくお取り扱いいただき、最良の状態でご使用ください。
- お読みになった後も必ず製品とともに保存してください。
 - 製品を貸し出されたり、ゆずり渡されたりする場合はこの取扱説明書を製品に添えてお渡しください。
 - この取扱説明書を紛失または汚損された場合は速やかにお買い上げ先にご注文ください。
 - 品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。
その際には本書の内容及びイラストなどの一部が本製品と一致しない場合がありますのでご了承ください。
 - ご不明なことやお気づきのことがございましたら、お買い上げ先にご相談ください。
 - ▲印の下記マーク付の項目は安全上、特に重要な項目ですので必ずお守りください。

▲ 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。

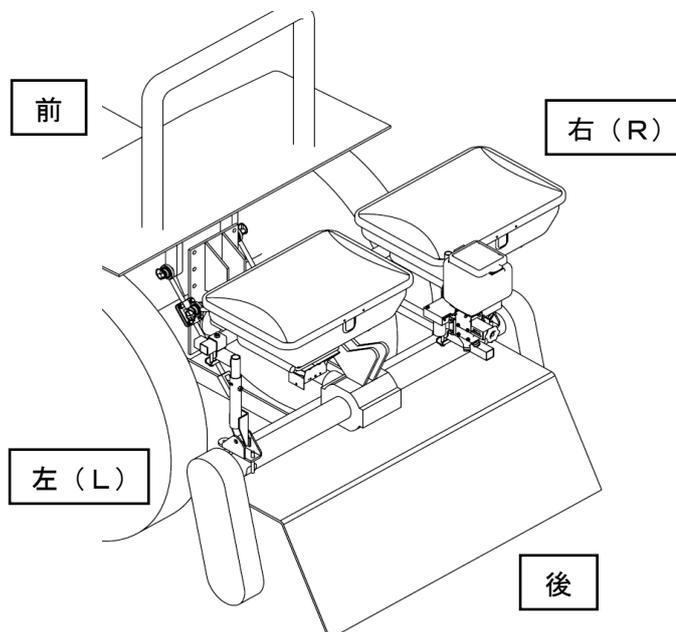
▲ 警告 その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

▲ 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。

- この取扱説明書には安全に作業していただくために、安全上のポイント「安全に作業するために」が記入してあります。ご使用前に必ずお読みください。

□取扱い説明書についての注意点

本文説明の中で“左・右・前・後”とは、トラクターの進行方向に向かって見た方向です。



安全に作業するために

ここに記入されている注意事項を守らないと、傷害や事故及び機械の損傷が生じるおそれがあります。

○電装に関する注意項目

 警告	格納時は電気部品や配線類を点検しバッテリーとの接続をはずしておいてください。 〔守らないと〕 ショートしてやけどや火災をおこすおそれがあります。
 注意	ぬれた手でバッテリーや接続部に触れないでください。 〔守らないと〕 感電するおそれがあります。

○回転部分に関する注意項目

 注意	モーター回転時は回転部分へ手や身体を近づけないでください。 〔守らないと〕 巻き込まれ、ケガをするおそれがあります。
---	---

○薬剤投入時の注意項目

 注意	薬剤の投入は平坦な場所でトラクターとロータリーを停止させ、かつロータリーを下げた状態で行ってください。 〔守らないと〕 トラクターやロータリーによってケガをするおそれがあります。
---	--

○移動、輸送時の注意項目

 注意	ホッパー内に薬剤を入れたままの走行は絶対に止めてください。 〔守らないと〕 バランスを崩し、事故をまねいたり薬剤散布機の故障の原因となります。
 注意	トラクターに装着した状態で一般道路を走行する場合は、法律を遵守してください。 〔守らないと〕 道路交通法および道路運送車両法に違反します。
 注意	輸送時はフタを取外してください。または、しっかりと固定してください。 〔守らないと〕 対向車や人、建物との接触事故をまねくおそれがあります。また、フタの破損をまねくおそれがあります。

○取付時の注意項目

 注意	薬剤散布機の着脱は平坦な場所でトラクターのエンジンを停止させ、ロータリーを下げた状態で行ってください。 〔守らないと〕 下敷きになったりケガや破損をまねくおそれがあります。
---	---

○散布時の注意項目

 警告	<ul style="list-style-type: none">・ 農薬用マスク、保護メガネ、手袋などを着用し安全な服装で作業してください。・ ホッパーに残った薬剤は必ず完全に排出してください。有毒ガスによる危被害のおそれがあります。・ 薬剤散布作業後の機体、散布装置は十分に洗浄し、洗浄廃液は安全な場所に処理してください。 〔守らないと〕 薬剤による中毒等をおこすおそれがあります。
 注意	雨の日など、天候の悪い環境での薬剤散布は行わないでください。 〔守らないと〕 薬剤散布機の故障の原因となります。また正常な散布が行えません。

○清掃・整備時の注意項目

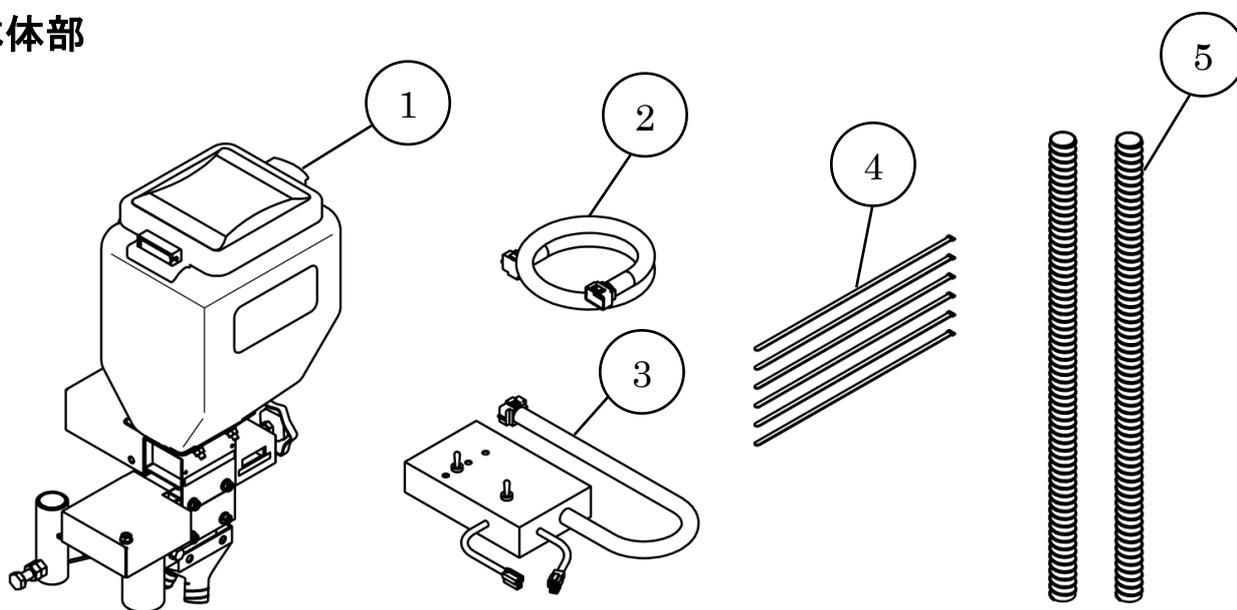
 注意	清掃や整備はトラクターのエンジンを停止させ、ロータリーを下げ、電源コードを外してから手袋を着用して行ってください。 〔守らないと〕 不意な作動によりケガをするおそれがあります。
---	---

梱包内容

THM-DB-2、THM-DB-2（RT）では取付方法が異なるため、付属する取付部が異なります。
以下の表をもとに、それぞれの梱包内容を確認してください。

型式 梱包内容	THM-DB-2	THM-DB-2（RT）
共通品	本体部 ブローア拡散部	
取付部	共着用取付部	RT用取付部

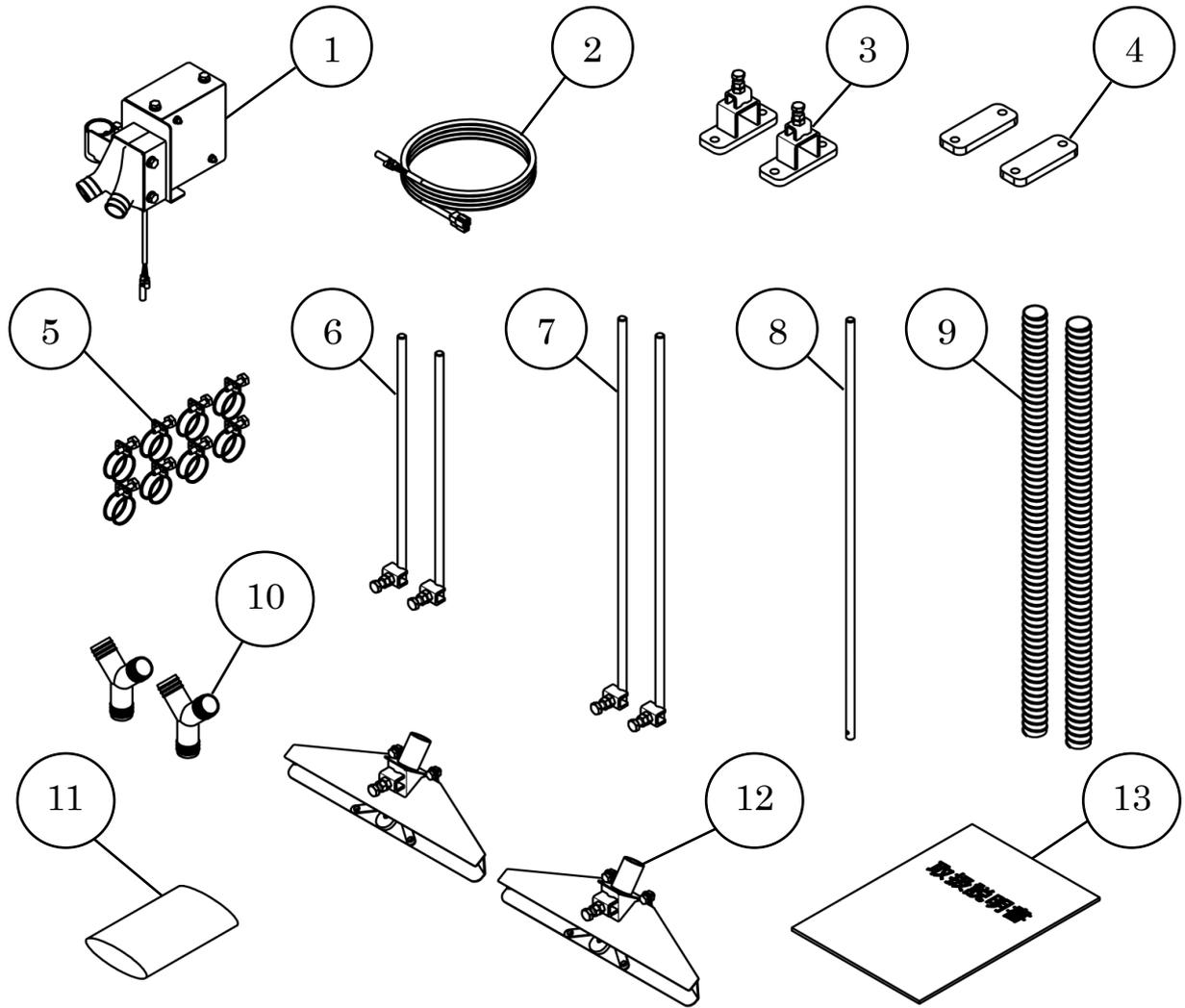
■本体部



◎梱包明細

No.	名 称	個 数	備 考
1	本体	1 個	
2	メインコード	1 個	
3	コントロールボックス	1 個	
4	リピートタイ	6 個	
5	ホース	2 個	L = 1500

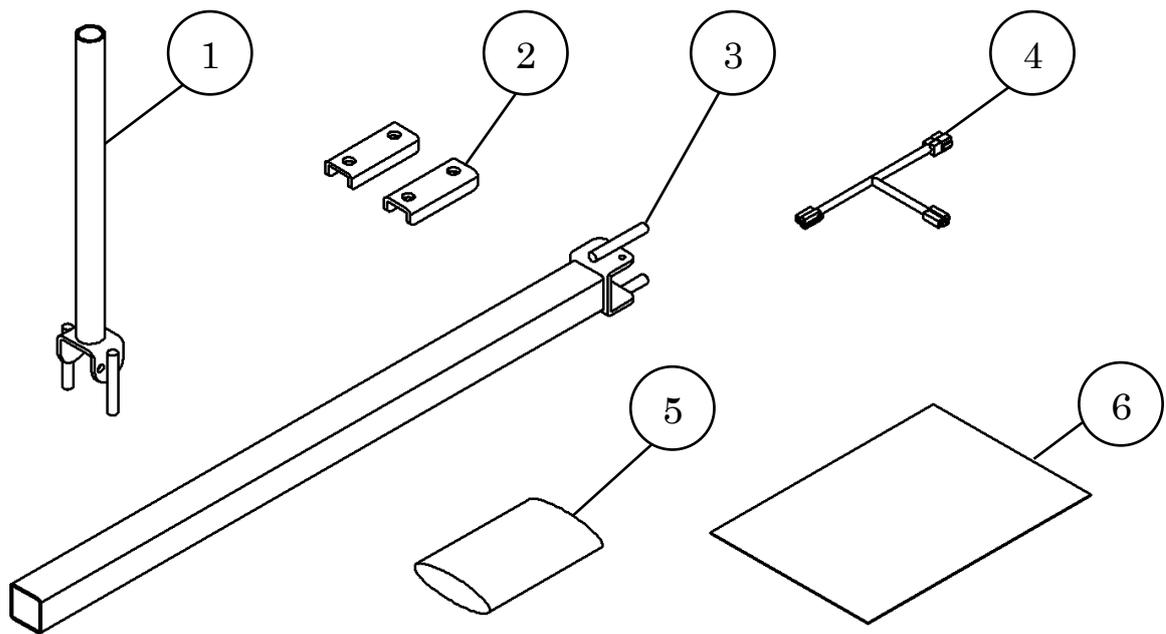
■ブローア拡散部



◎梱包明細

No.	名 称	個 数	備 考
1	ブローア	1個	
2	ブローア電源コード	1個	
3	締付金具	2個	
4	締付プレート	2個	
5	ホースバンド	8個	
6	ホースガイドフレーム短	2個	L = 350
7	ホースガイドフレーム長	2個	L = 550
8	取付棒	1個	L = 900
9	ホース	2個	L = 1500
10	Y字パイプ	2個	
11	袋入りパーツ	1個	
12	拡散板	2個	
13	取扱説明書	1冊	

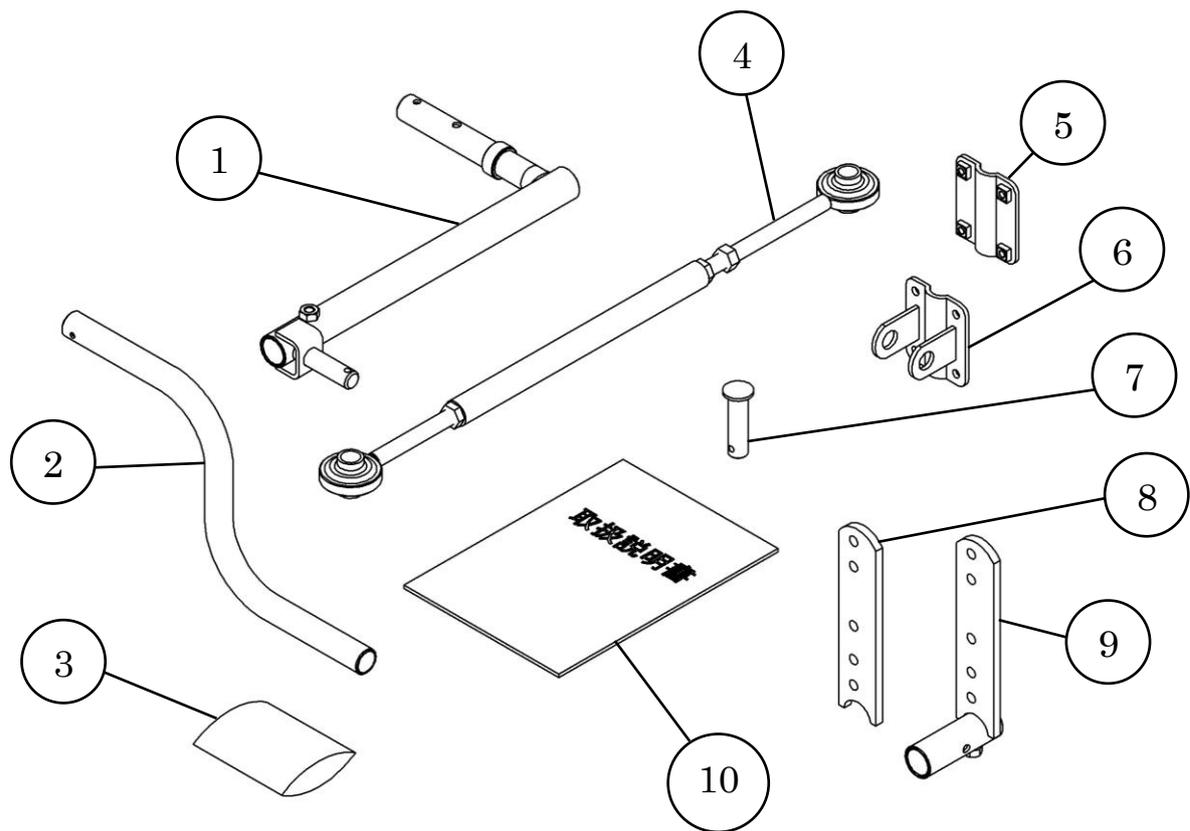
■共着用取付部



◎梱包明細

No.	名 称	個 数	備 考
1	取付金具	1個	
2	締付プレート	2個	
3	延長金具	1個	
4	電源二股コード	1個	
5	袋入りパーツ	1個	
6	取付要領	1枚	

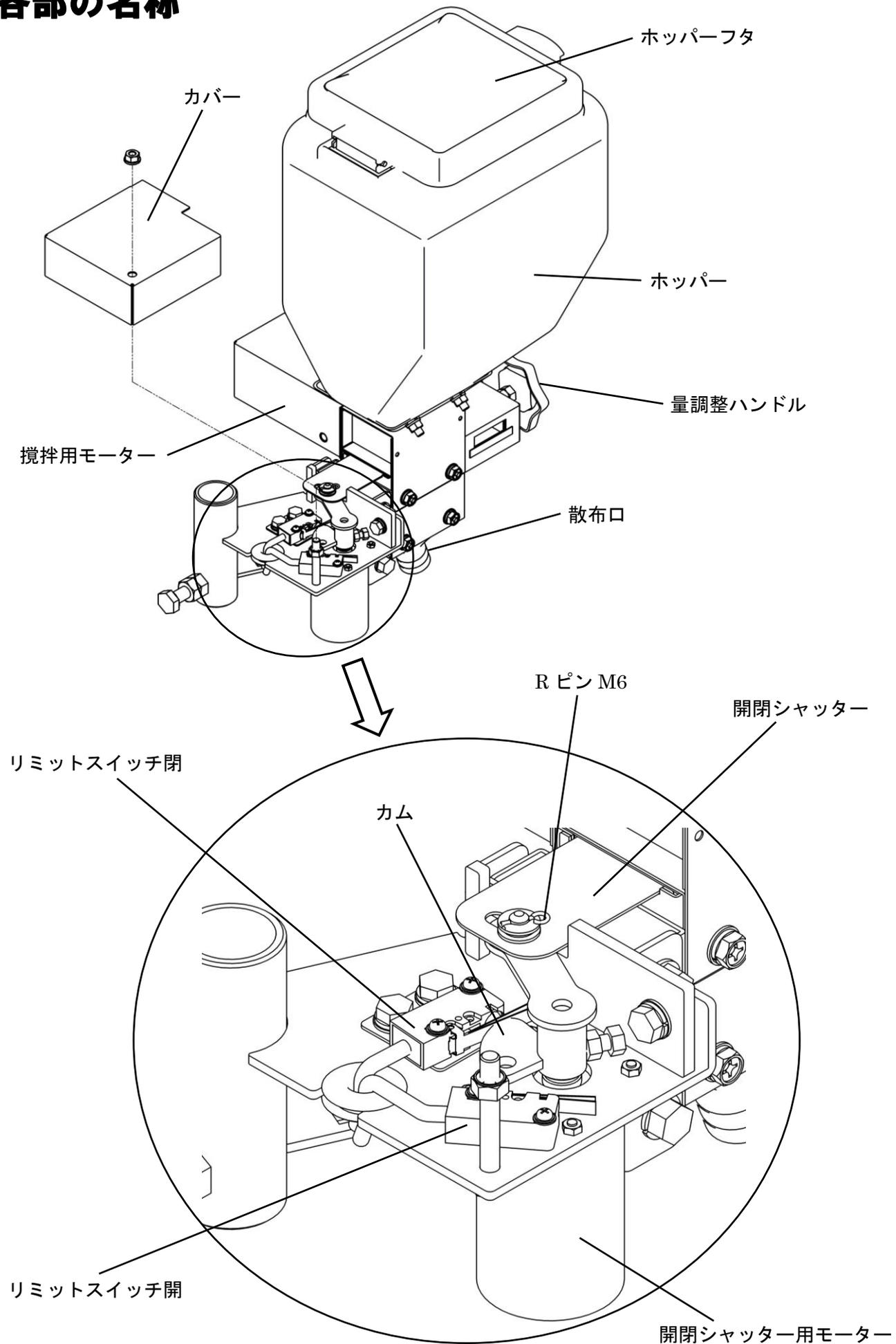
■RT 用取付部



◎梱包明細

No.	名 称	個 数	備 考
1	フレーム	1 個	
2	フレームパイプ	1 個	
3	袋入りパーツ	1 個	
4	ターンバックル	1 個	
5	締付金具 A	1 個	
6	締付金具 B	1 個	
7	ヒラアタマピン	1 個	φ 19 × 75
8	締付プレート	1 個	
9	ブラケット	1 個	
10	取扱説明書	1 冊	

各部の名称



取付金具の種類



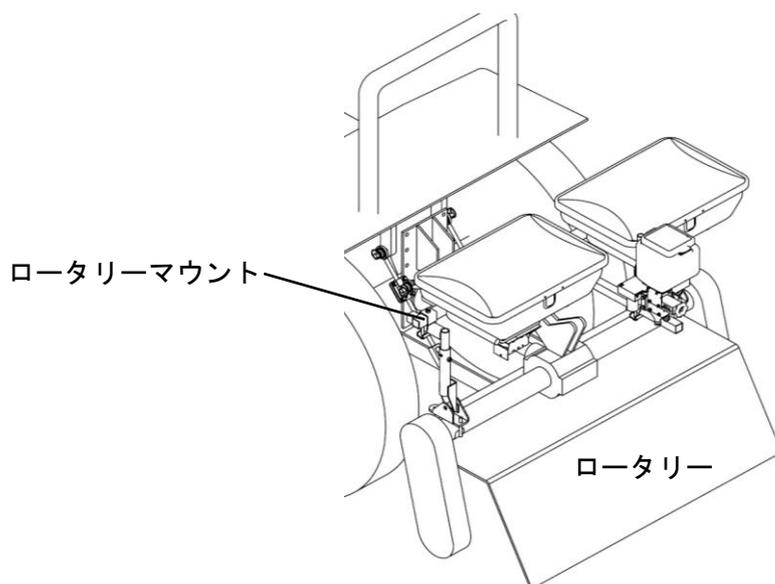
注意

薬剤散布機の着脱は平坦な場所でトラクターのエンジンを停止させロータリーを下げた状態で行ってください。

取付金具は、サンソー共着方式の共着用金具とロータリーマスト取付方式のRT用取付部があります。RT用取付部は、ロータリーマスト部分に取り付けできない整形機ロータリーの場合にも使用できます。

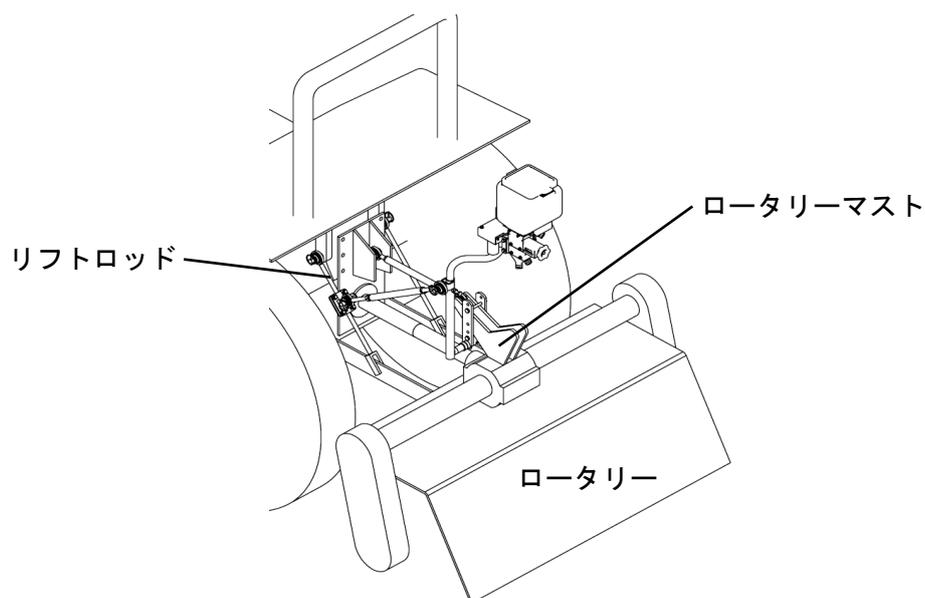
■サンソー共着方式

サンソーが取り付けされているロータリーマウントに共着用取付部を取り付けます。共着用取付部の組付要領については 10 ページから 11 ページを参照してください。



■ロータリーマスト取付方式

ロータリーマスト、リフトロッドに RT 用取付部を取り付けます。RT 用取付部の組付要領については 12 ページから 14 ページを参照してください。



■整形機取付方式

RT 用取付部を使用して取り付けます。ロータリーマスト部分に取り付けできない整形機ロータリーの場合は 15 ページから 16 ページを参照してください。

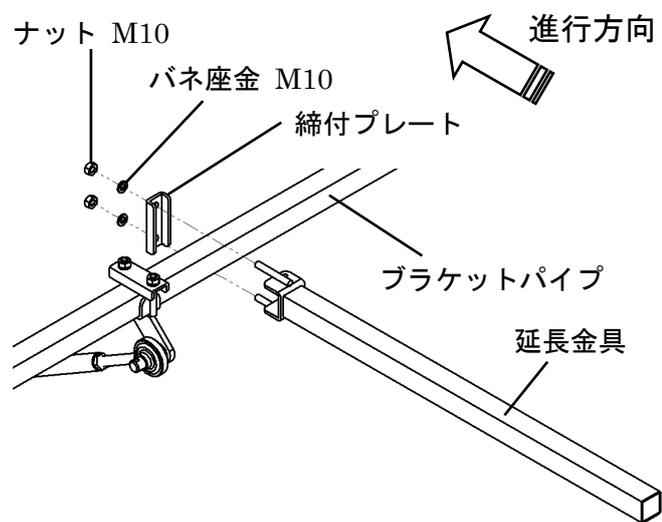
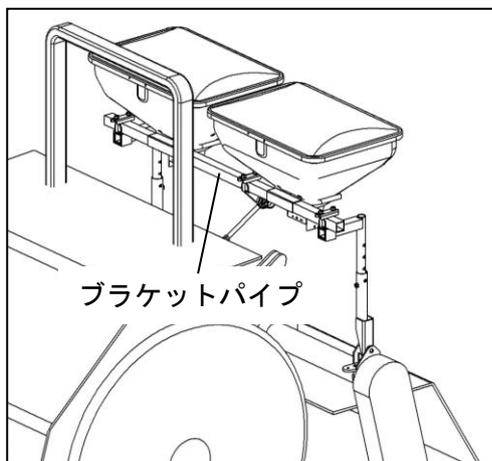
組立要領

■サンソー共着方式

⚠ 注意	サンソーと THM-DB-2 本体間の距離は、片側 15 mm 以上離して装着してください。 〔守らないと〕 薬剤散布機と干渉し、破損するおそれがあります。
⚠ 注意	共着後にサンソーのフタを開ける際は THM-DB-2 本体との干渉に充分注意してください。 〔守らないと〕 フタ、本体が破損するおそれがあります。

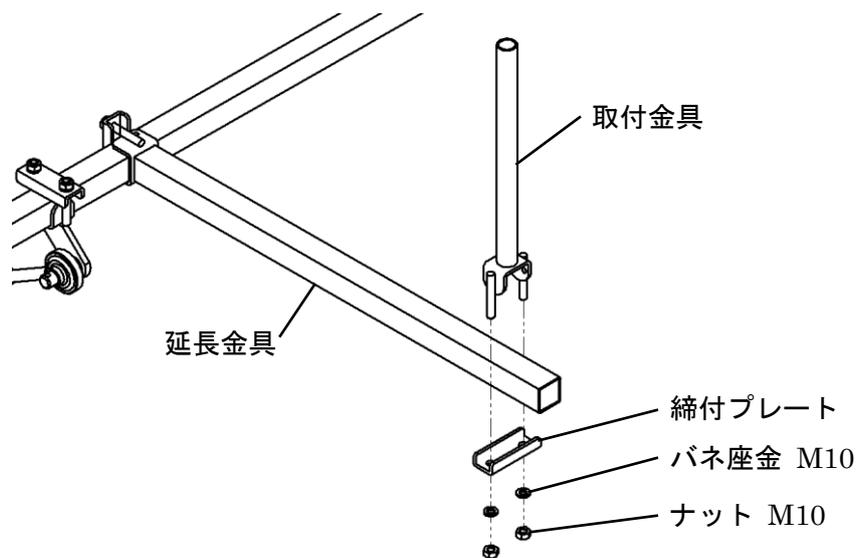
① 延長金具を角パイプ（ブラケットパイプ）に固定する

延長金具と締付プレートでブラケットパイプをはさみ込み、ナット M10 とバネ座金 M10 を使用して固定します。



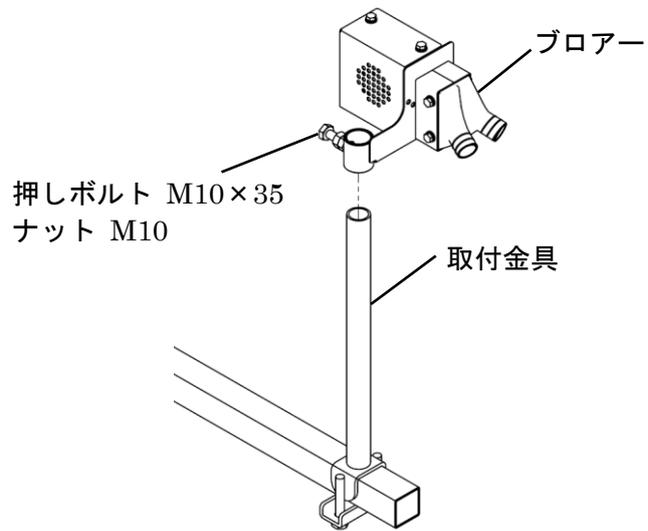
② 取付金具を延長金具に固定する

取付金具と締付プレートで延長金具をはさみ込み、ナット M10 とバネ座金 M10 を使用して固定します。



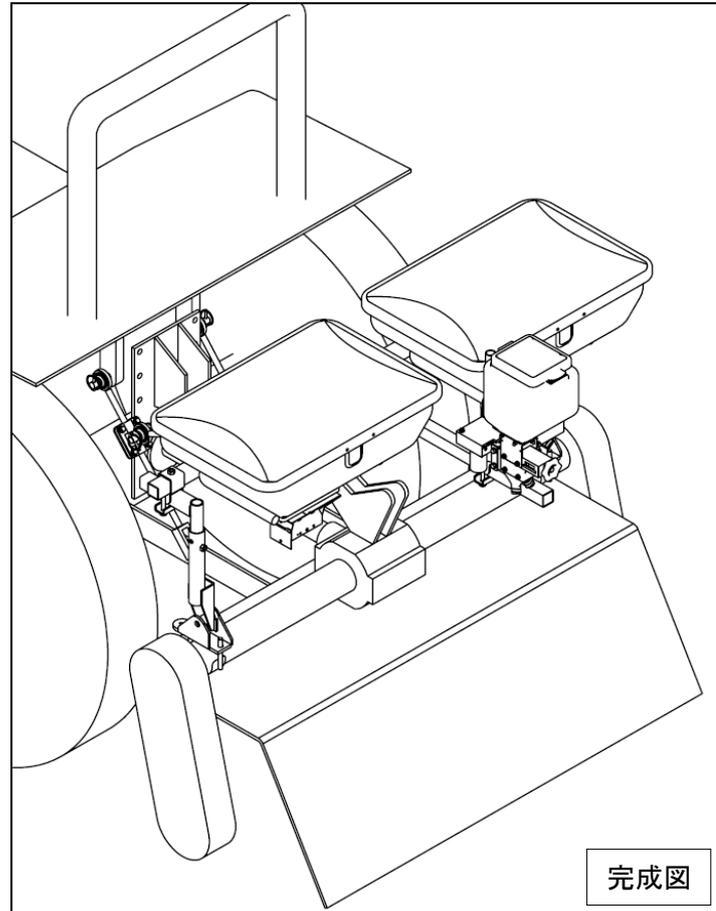
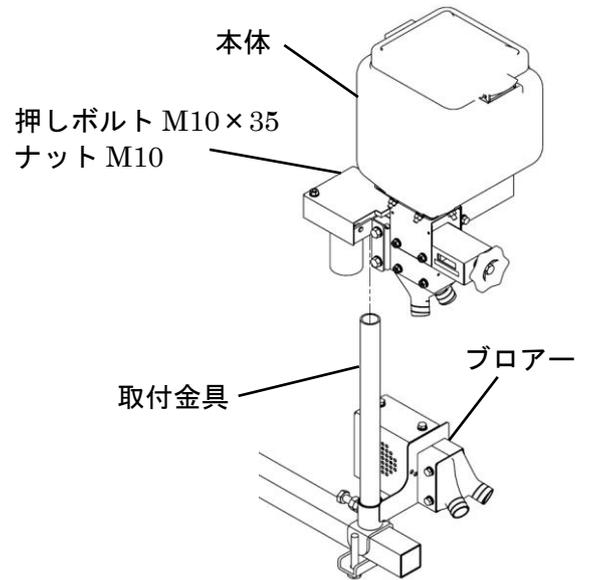
③ブローアを取付金具に固定する

図の向きでブローアを取付金具に差し込み、押しボルト M10×35 とナット M10 で締め込み固定します。



④本体を取付金具に固定する

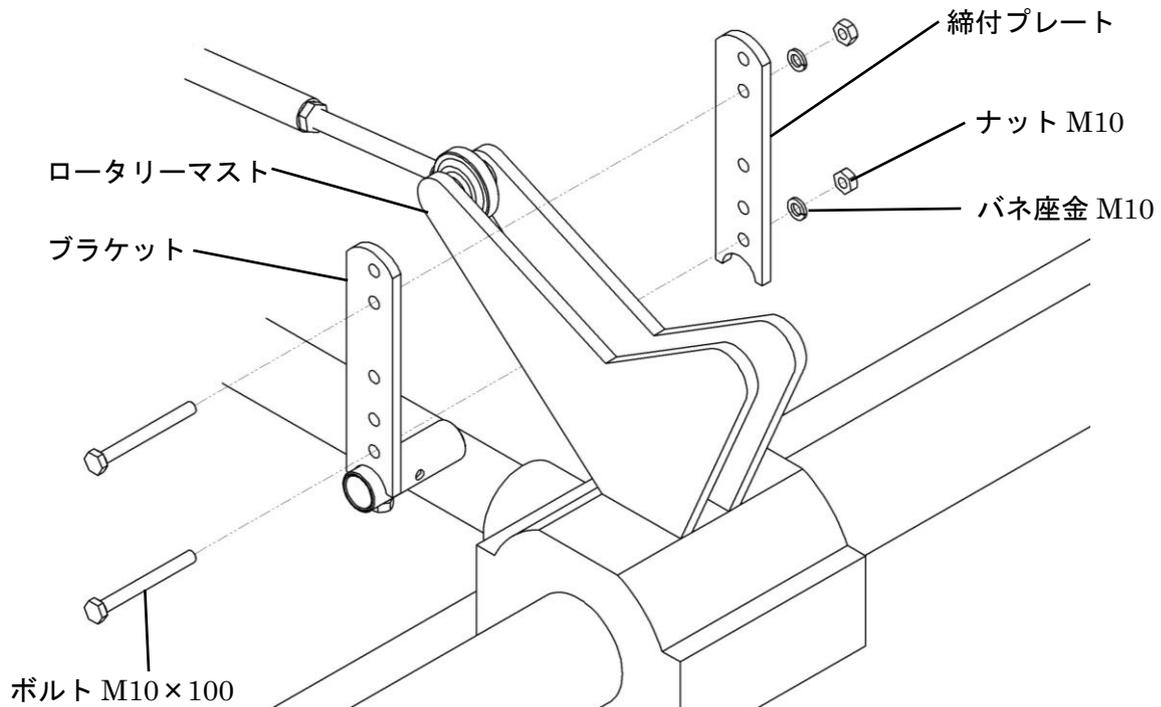
本体を取付金具に差し込み、押しボルト M10×35 とナット M10 で締め込み固定します。



■ロータリーマスト取付方式

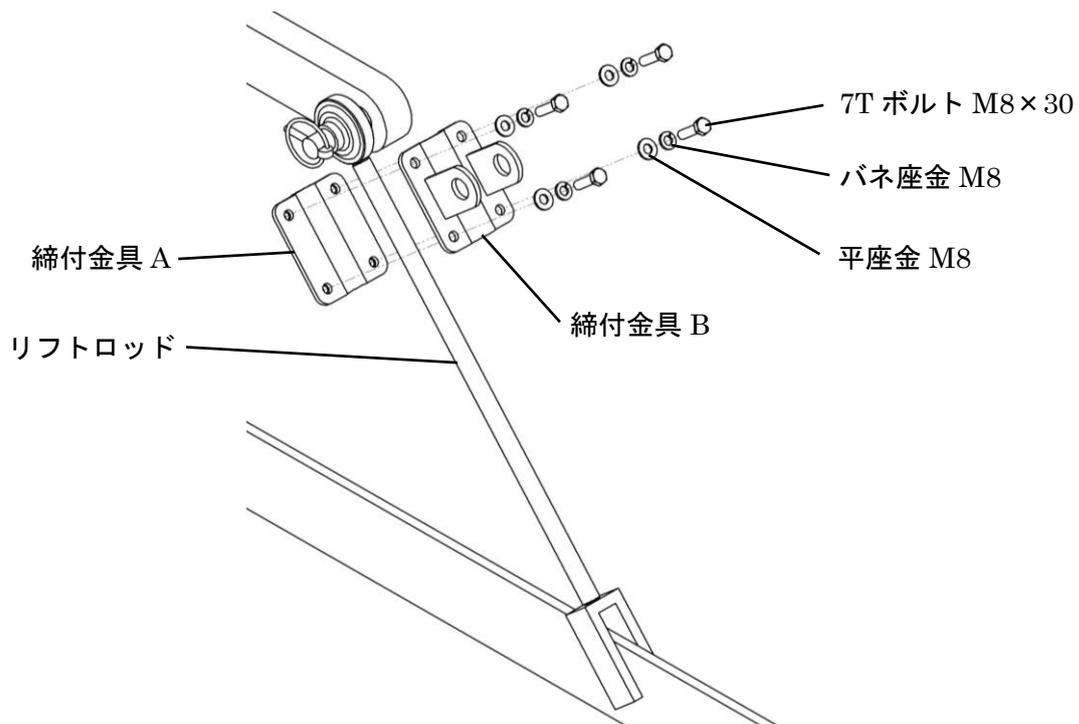
①ロータリーマストにブラケットを固定する

- ・ロータリーマストをブラケットと締付プレートで挟み込みます。
- ・ボルト M10×100、バネ座金 M10、ナット M10 各 2 個で固定します。



②トラクターのリフトロッド左側パイプに締付金具を固定する

- ・締付金具 A、B を左側のリフトロッドパイプのできるだけ上部に取り付けます。
- ・7T ボルト M8×30、バネ座金 M8、平座金 M8 を各 4 個使用して固定します。
※ねじれたり、ずれて落ちないように強く固定してください。
- ・取付の向きは、ターンバックルの引っ張り方向を目安としてください。



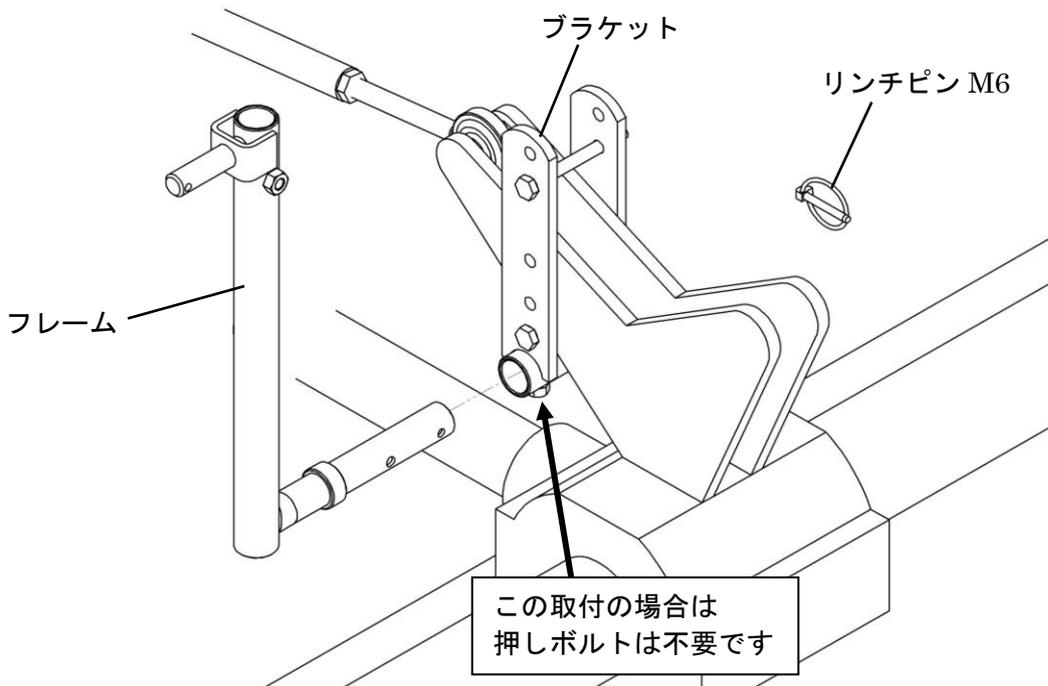
③ブラケットにフレームを取り付ける



注意

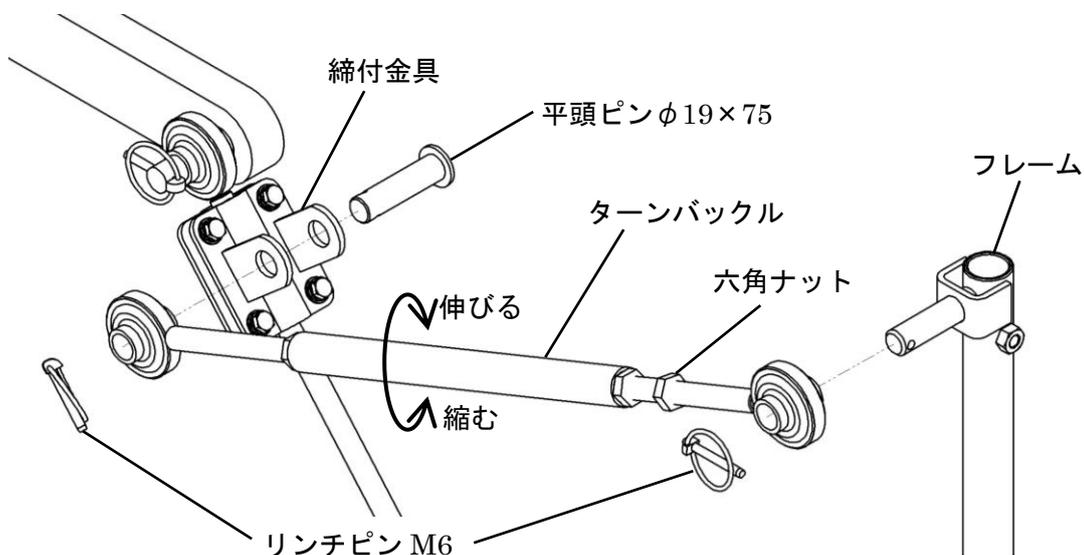
ターンバックルで固定するまでは、フレームが不安定な状態となります。
しっかりと支えているか、前か後ろにゆっくりと倒しておいてください。

ブラケットにフレームを取付け、リンチピン M6 で止めます。



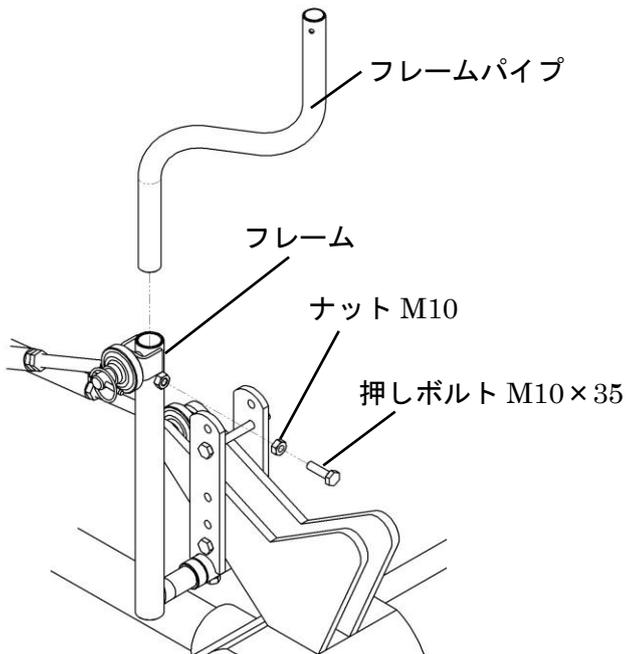
④ターンバックルを取り付ける

- ・リフトロッドの締付金具にターンバックルの六角ナットが付いていない側を取り付けて、平頭ピンφ19×75、リンチピン M6 で止めます。
- ・次に、ターンバックルの六角ナットが付いている側をフレームに取り付け、リンチピン M6 で止めます。
- ・地面に対してフレームが垂直になる様にターンバックルを回して伸縮させて調整してください。
- ・調整後は六角ナットで固定してください。



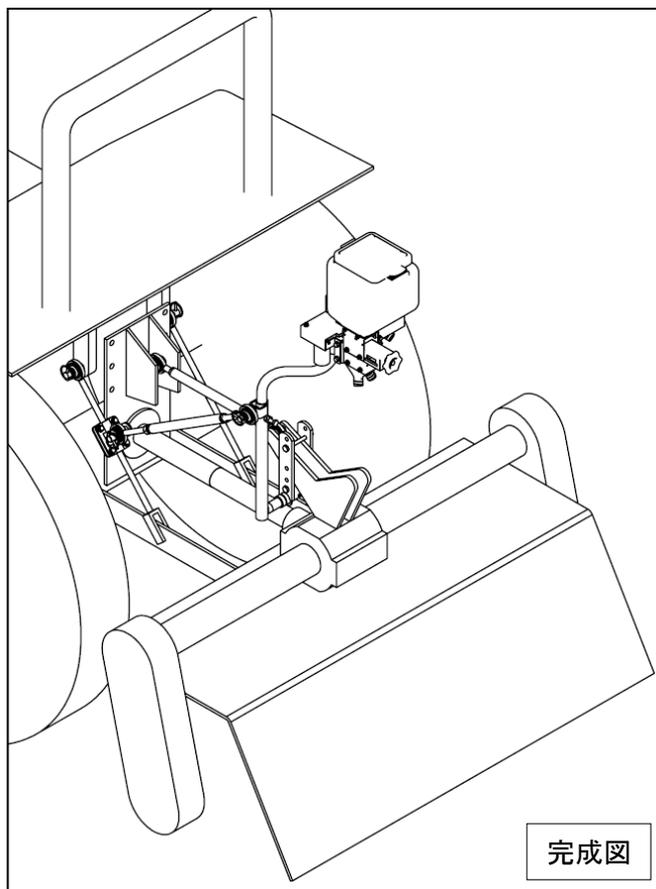
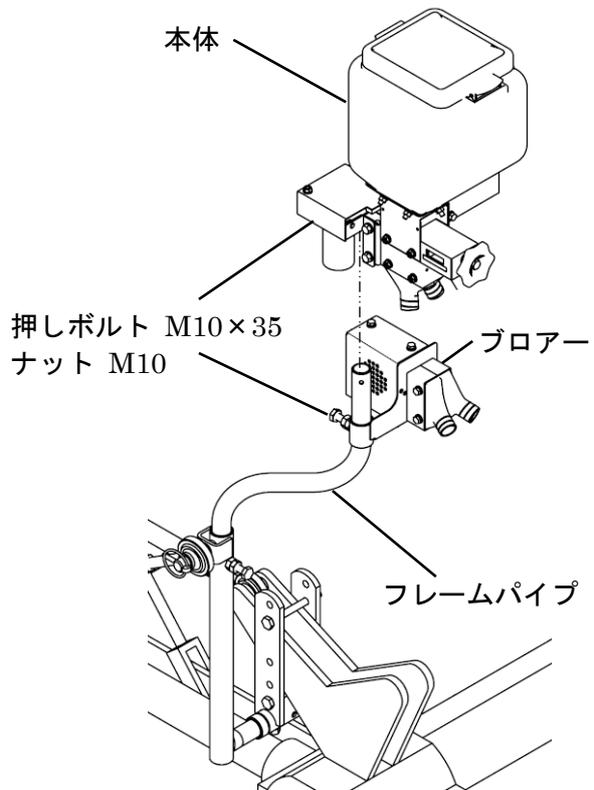
⑤ フレームパイプを取り付ける

フレームにフレームパイプを差し込み、押しボルト M10×35 とナット M10 で固定します。



⑥ ブロアー・本体を取り付ける

ブロアー・本体をフレームパイプに差し込み、押しボルト M10×35 とナット M10 で締め込み固定します。



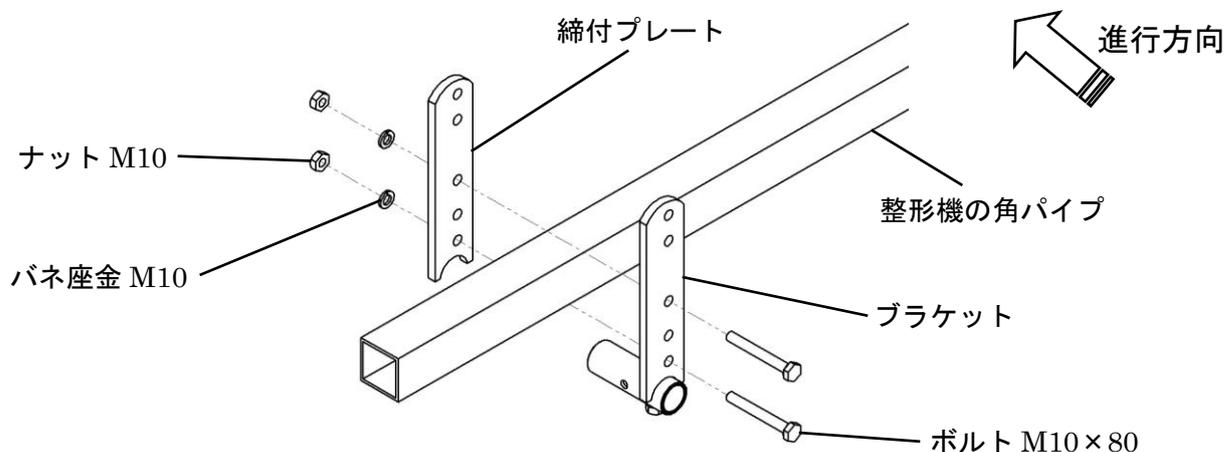
■整形機取付方式

取付の際、後方から見て、本体が地面から垂直になるように組付けてください。

※整形機の角パイプに取り付ける場合、締付金具 A、B とターンバックルは不要になります。

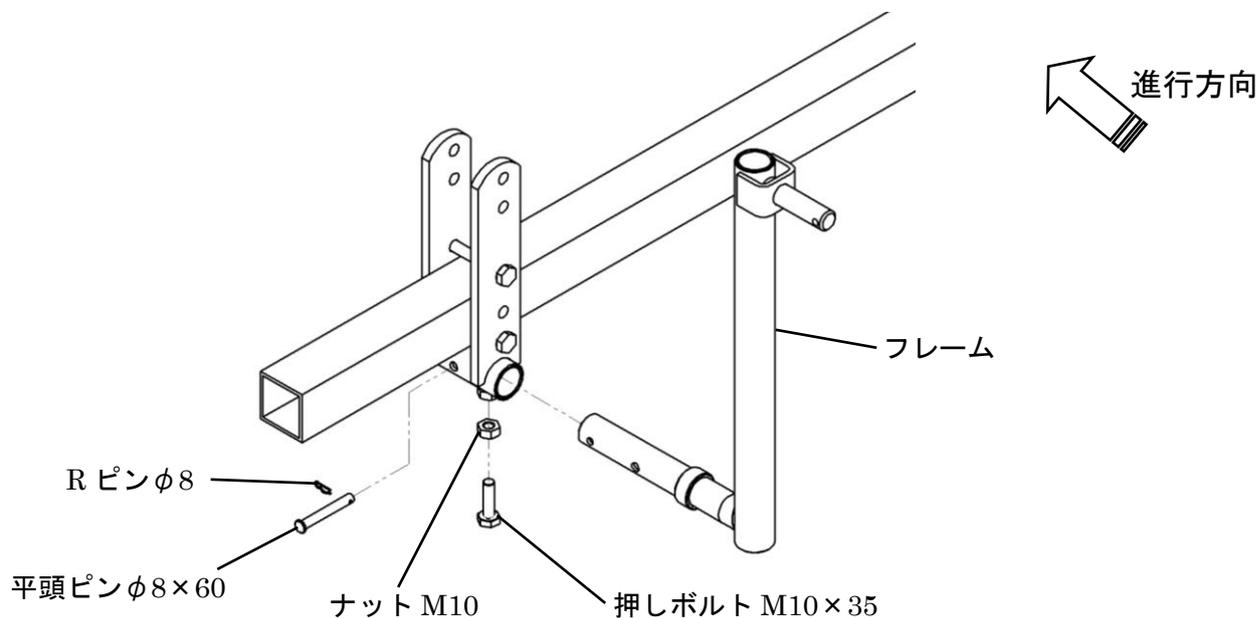
①ブラケットを取り付ける

- ・ブラケットと締付プレートで整形機の角パイプを挟み込みます。
- ・ボルト M10×80、バネ座金 M10、ナット M10 各 2 個で固定します。



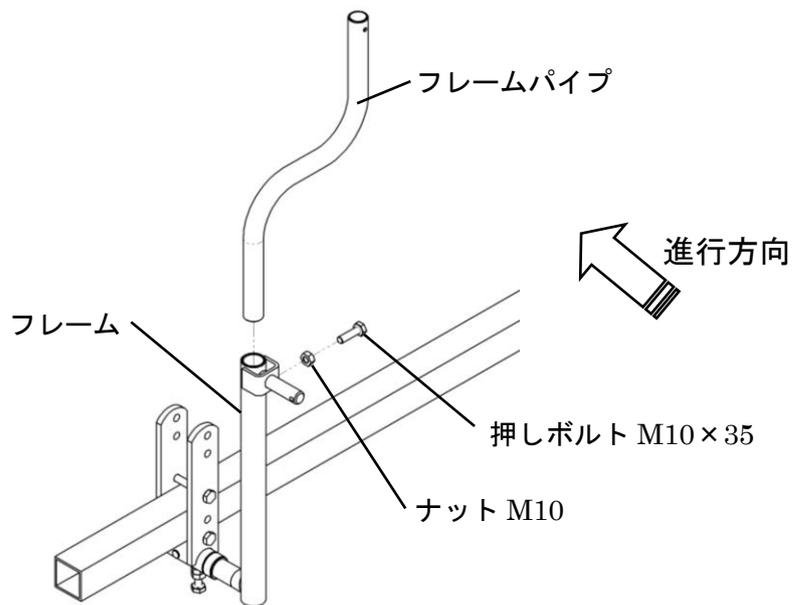
②フレームを取り付ける

- ・ブラケットにフレームを差し込み、平頭ピンφ8×60とRピンφ8で止めます。
- ・押しボルト M10×35 とナット M10 で固定します。
- ・後方から見たとき、フレームが地面に対して垂直になるように組付けてください。
- ・垂直にならない場合は、①のブラケットを垂直になるように調整してください。



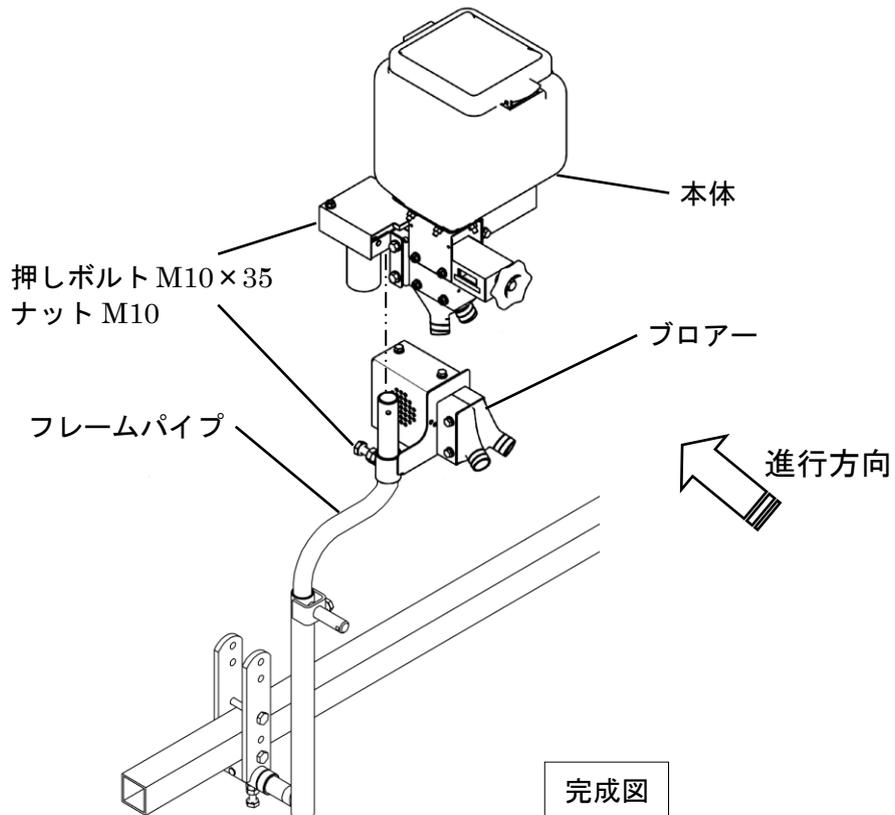
③ フレームパイプを取り付ける

フレームにフレームパイプを差し込み、押しボルト M10×35 とナット M10 で固定します。



④ ブロアー・本体を取り付ける

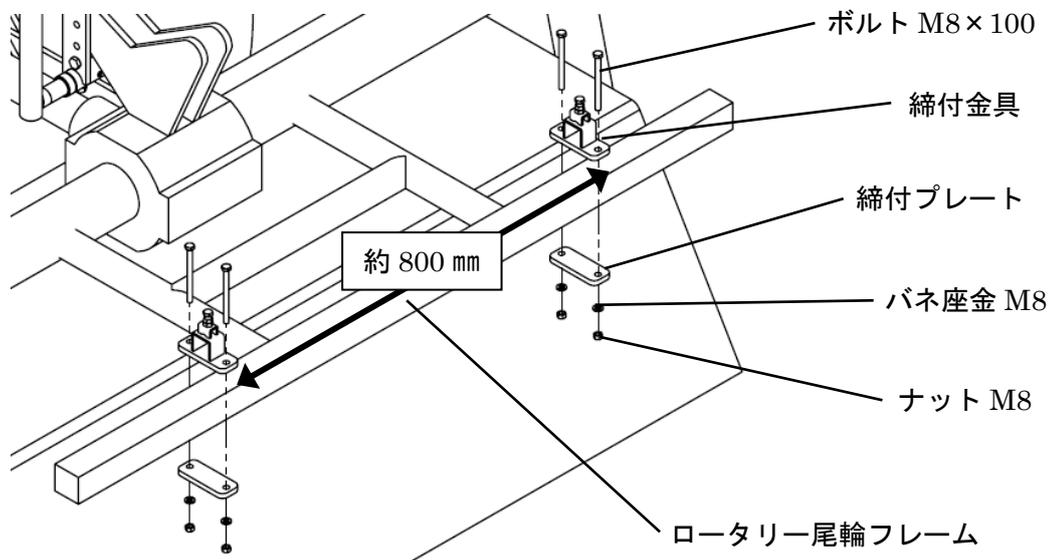
ブロアー・本体を図の向きでフレームパイプに差し込み、押しボルト M10×35 とナット M10 で固定します。



■拡散板の取付

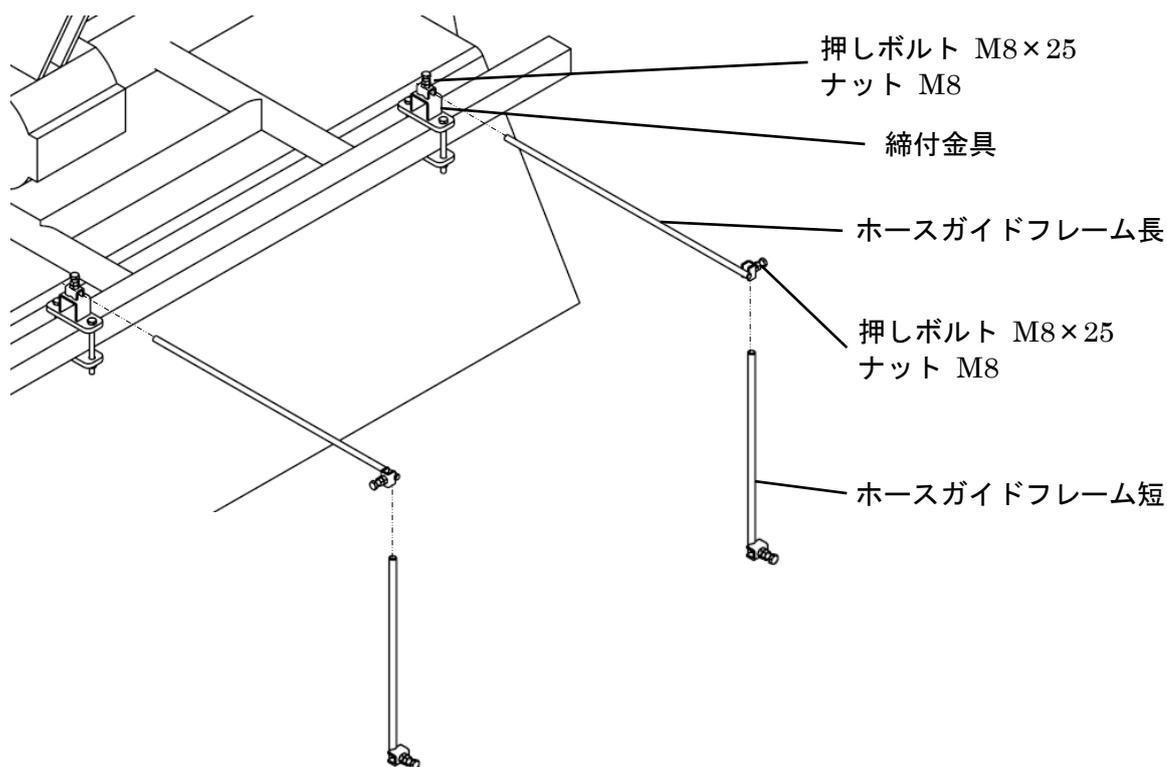
①締付金具をロータリー尾輪フレームに取り付ける

- ・トラクターのロータリー尾輪フレームを締付金具と締付プレートで挟み込みます。
- ・取付位置はロータリーの中心から左右振り分けで約 800 mmの位置に締付金具の中心が来るように調整します
- ・ボルト M8×100、バネ座金 M8、ナット M8 各 4 個で固定します。



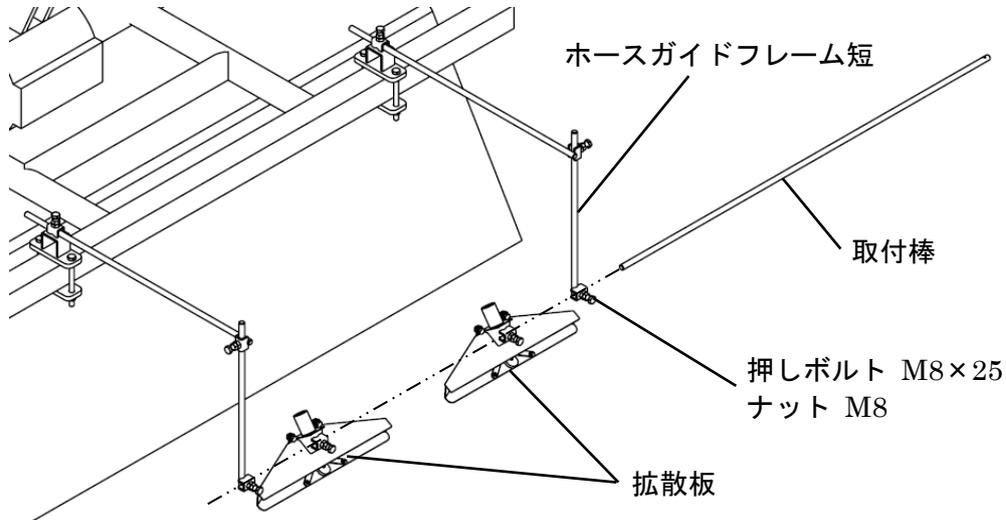
②ホースガイドフレームを取り付ける

- ・ホースガイドフレーム長を締付金具に差し込み、押しボルト M8×25、ナット M8 で仮締めします。
- ・ホースガイドフレーム短をホースガイドフレーム長に差し込み、押しボルト M8×25、ナット M8 で仮締めします。
- ・ホースガイドフレーム短では高さの調整が足りない場合、ホースガイドフレーム短と長の位置を入れ替えて、調整をしてください。



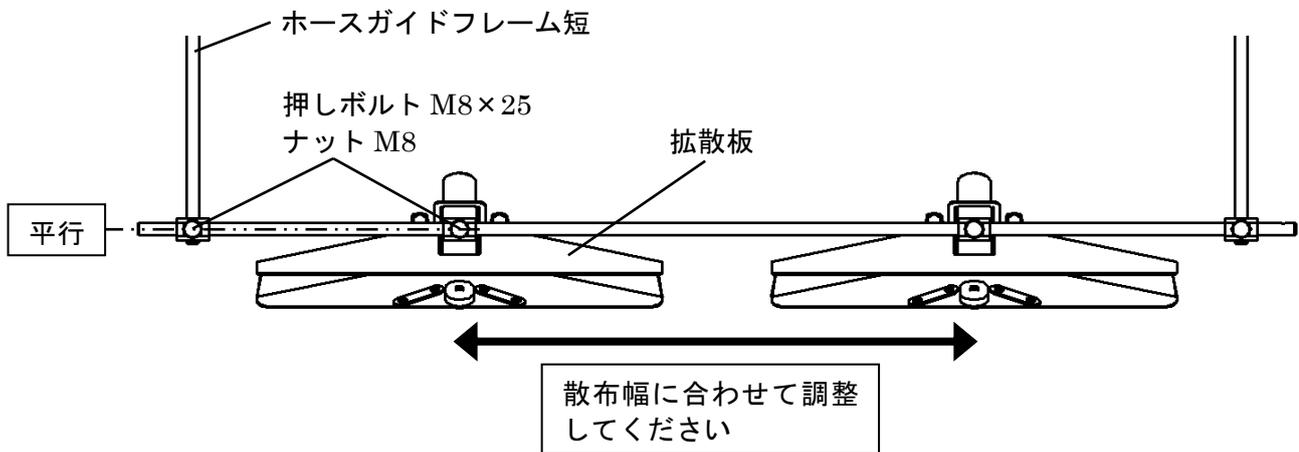
③拡散板を取付棒に取り付ける

- ・ 拡散板がホースガイドフレーム短の間の位置にくるように、取付棒をホースガイドフレーム短、拡散板 2 個に差し込み、最後に反対側のホースガイドフレーム短に差し込みます。
- ・ 取付棒の中心をロータリーの中心と合わせて、ホースガイドフレーム短の押しボルト M8×25、ナット M8 で固定します。



④拡散板の左右方向の位置、上下方向の角度を決定し、固定する

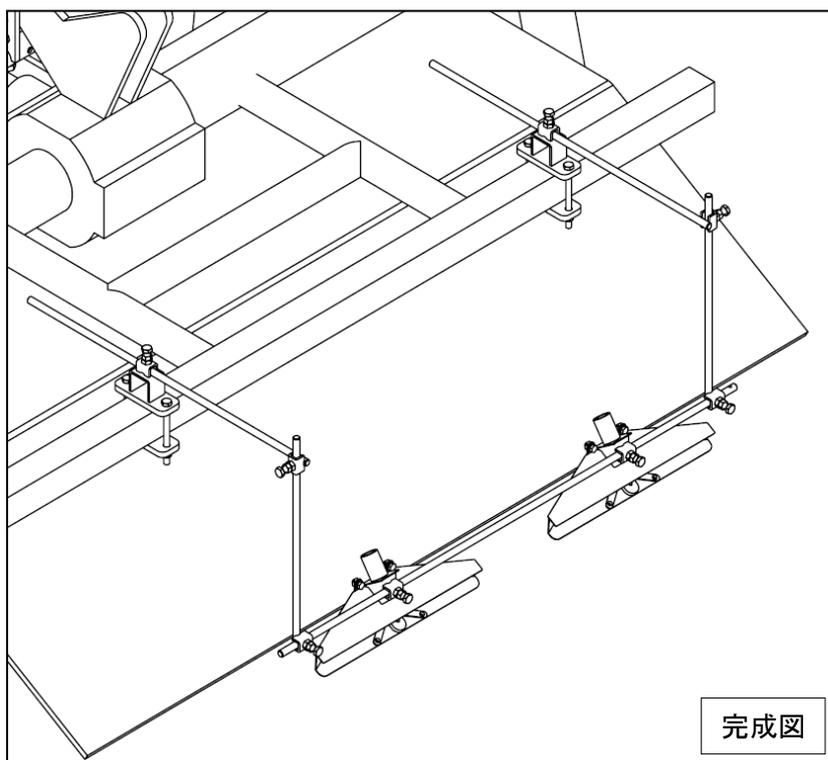
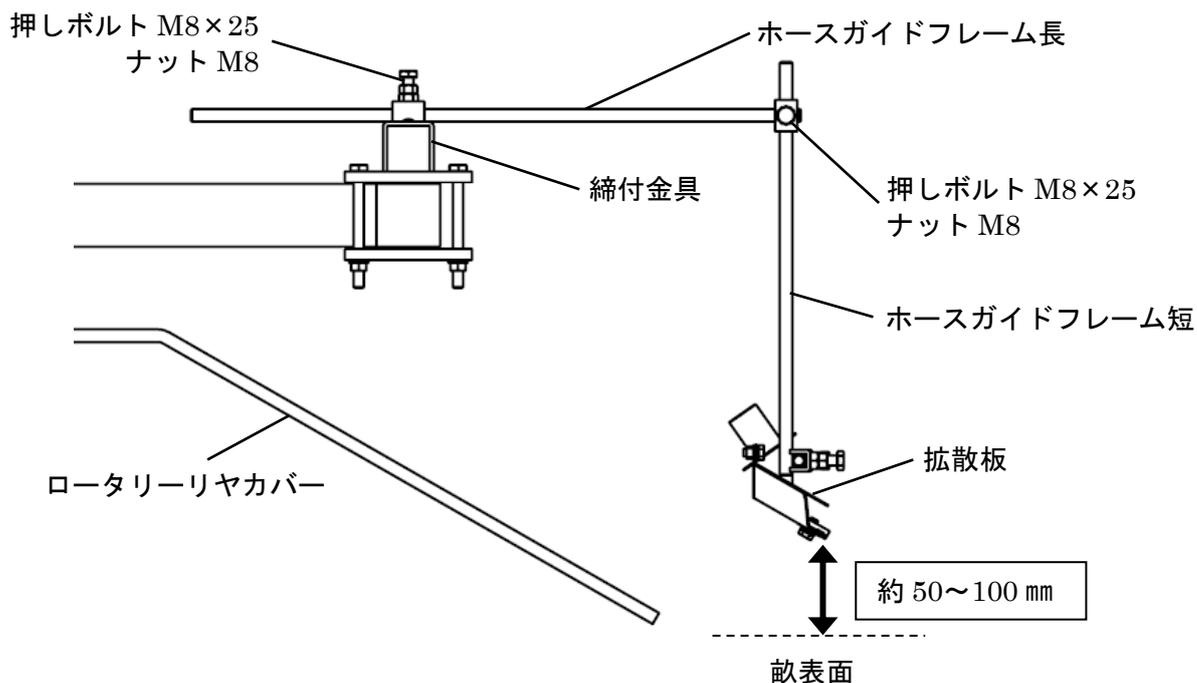
- ・ 拡散板の左右方向の取付位置は、散布幅にあわせて調整してください。
- ・ 拡散板の上下方向の角度は、ホースガイドフレーム短の押しボルトと拡散板の押しボルトが平行になるように、拡散板の押しボルト M8×25、ナット M8 で固定します。



⑤ 拡散板の前後・上下方向の位置を決定し、固定する

- ・ 拡散板の前後方向の位置調整は、締付金具の押しボルト M8×25、ナット M8 を緩めて、ホースガイドフレーム長を前後に動かします。
- ・ 拡散板とロータリーリヤカバーが干渉しない位置に調整し、固定します。
※ マルチを使用される場合は、マルチとも干渉しない位置に調整します。
- ・ 拡散板の上下方向の位置調整は、ホースガイドフレーム長の押しボルト M8×25、ナット M8 を緩めて、ホースガイドフレーム短を上下に動かします。
- ・ 拡散板が畝表面から 50~100 mm の位置になるように調整し、固定します。

左側面図



■ホースの取付



注意

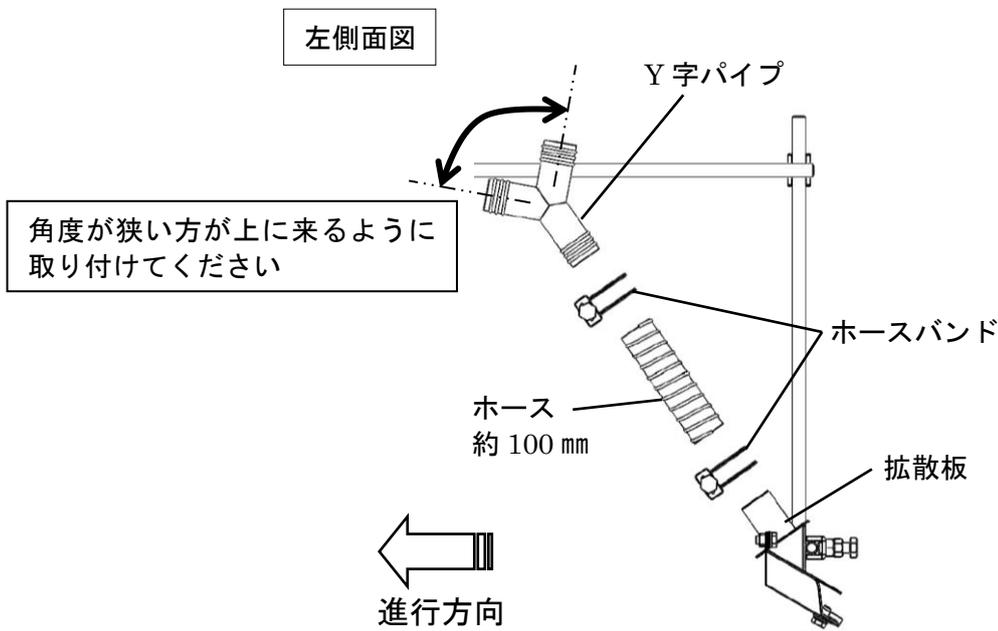
ホースを切断する際、ケガをしないよう手元に充分注意してください。

①ホースを拡散板に取り付ける

- ・2本のホースから約100mmの長さに切ったホースを2本作ってください。
(切る際はカッターナイフよりハサミまたは稲刈鎌の方が安全です。)
- ・拡散板にホースを差し込み、ホースバンドで締付け固定します。
- ・Y字パイプを拡散板の反対側に図の向きで差し込み、ホースバンドで締付け固定します。
※Y字パイプには3つの口がありますが、2つの口の間の角度の狭い方が上に来るようにします。

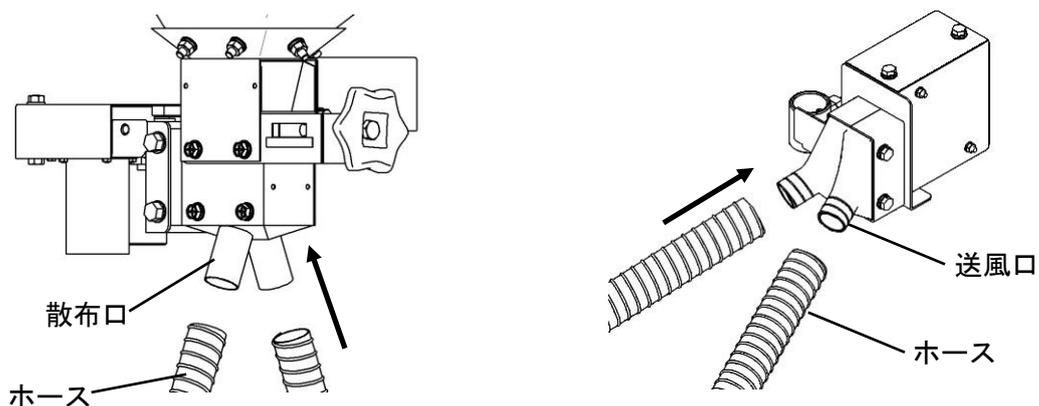
Y字パイプ取付時の注意

- ◎図のように、Y字パイプが進行方向に向かって縦になるように取り付けてください。
- ◎横方向で取り付けると、散布が安定しないおそれがあります。



②ホースを本体の散布口、ブローアの送風口に取り付ける

本体の散布口、ブローアの送風口にホースをらせんに沿うように回転させながら根元までねじ込みます。

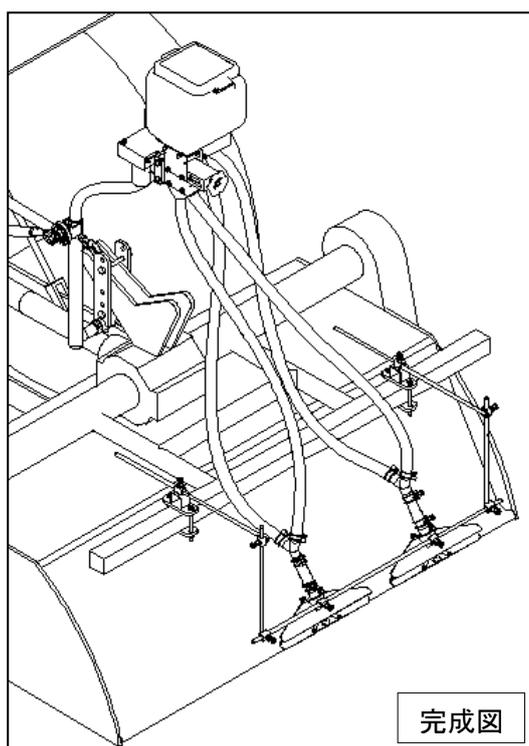
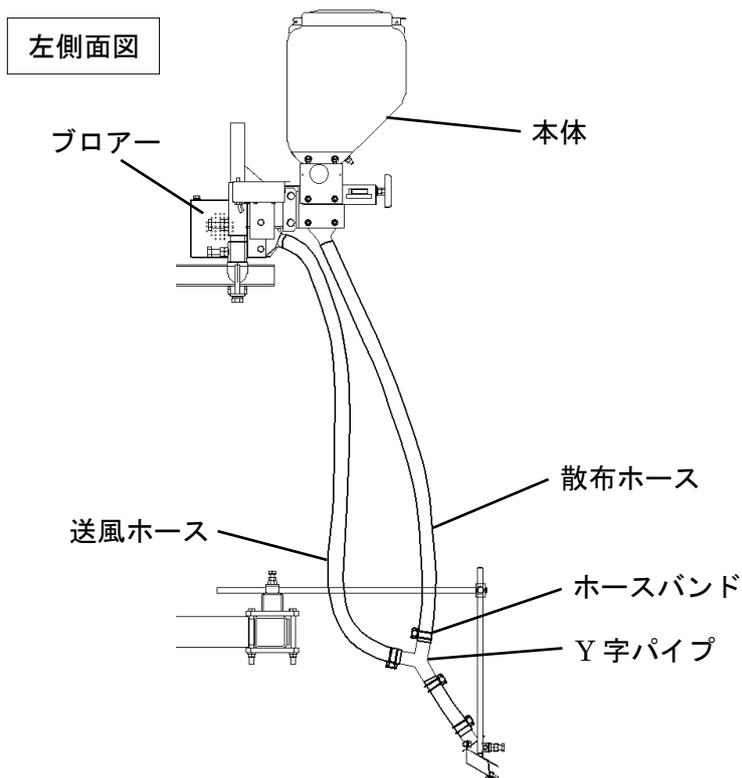


③Y字パイプにホースを取り付ける

- ・ 散布口、送風口から Y 字パイプの根元までの長さに合わせてホースを切ってください。
- ・ 散布ホースと送風ホースを図のように Y 字パイプに差し込み、ホースバンドで固定します。

ホース取付時の注意

- ◎ホース長さを決める際は、作業姿勢（ロータリーを降ろした状態）で行ってください。
- ◎散布ホースにたるみがあると薬剤詰まってしまうおそれがあるため、なるべくたるみなくまっすぐに Y 字パイプと接続するようにしてください。
- ◎必ずテスト散布を行い、ホースの詰まりがないか、薬剤が落下しているか確認してください。



■干渉の確認

①ロータリーを上昇させ干渉部分の有無をチェックする

- ・ロータリーをゆっくり上昇させながらチェックしてください。
- ・水平機構の付いたトラクターにおいては、ロータリーを左右に動かし干渉をチェックしてください。

○特に干渉に注意する箇所

・キャビン仕様のリヤウィンドウを開けた状態

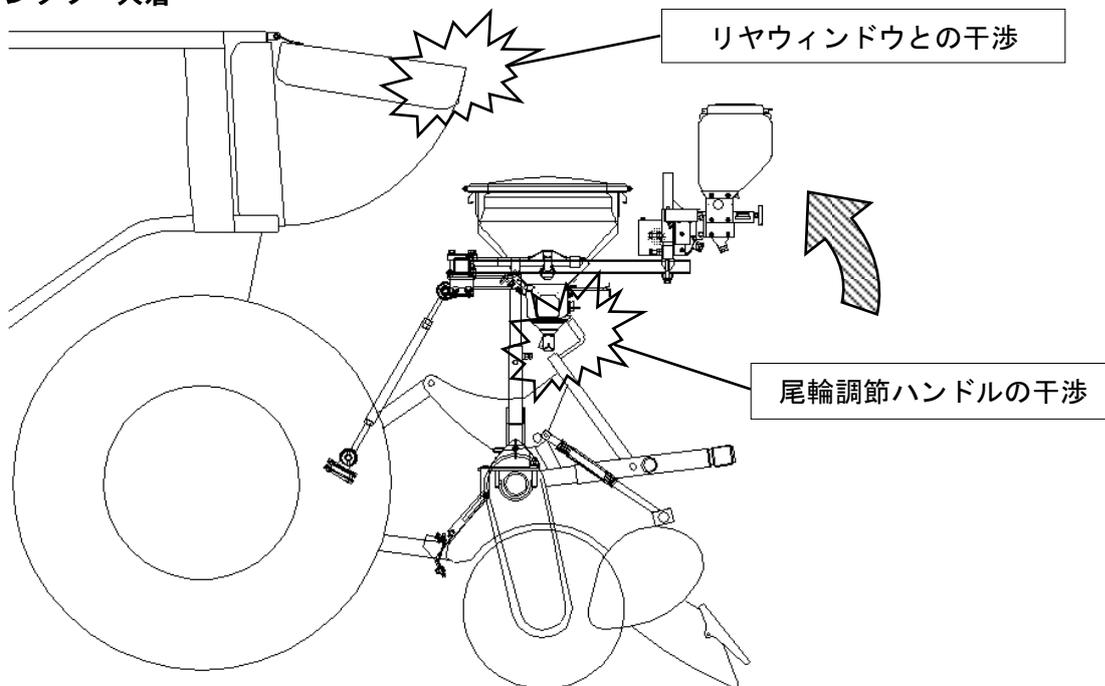
→ホッパーが座席後部に近寄ってきますので、開けておくとホッパーやリヤウィンドウガラスを破損するおそれがあります。

・尾輪調節のハンドル

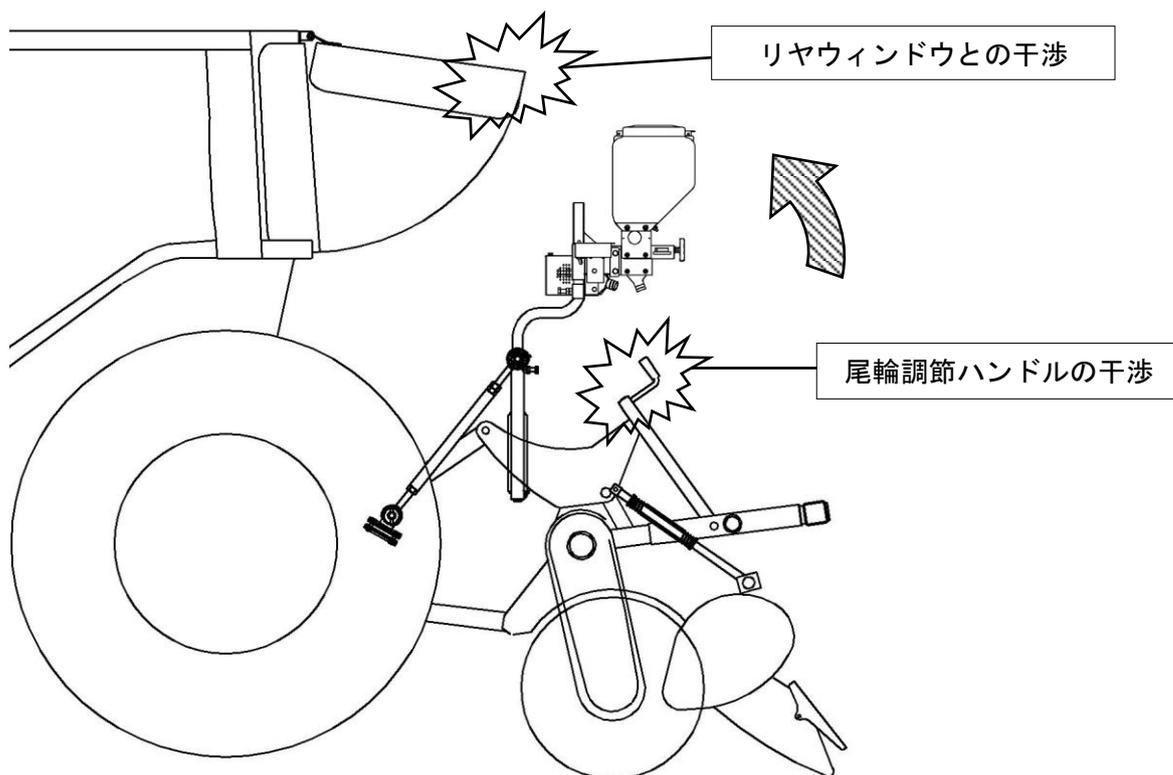
→ハンドルが上向きになっていると取付部のパイプに当たり、ハンドルを曲げるおそれがあります。

干渉する場合はロータリーの上昇位置の規制を行ってください。

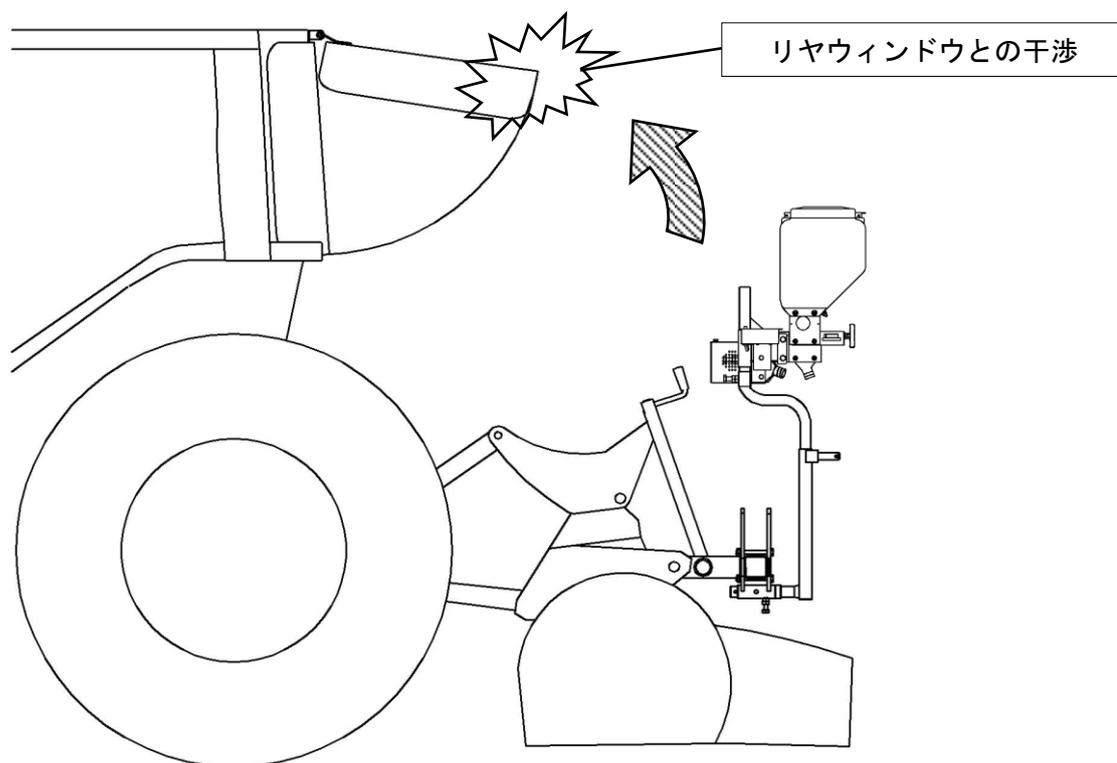
サンソワー共着



ロータリーマスト取付



整形機取付

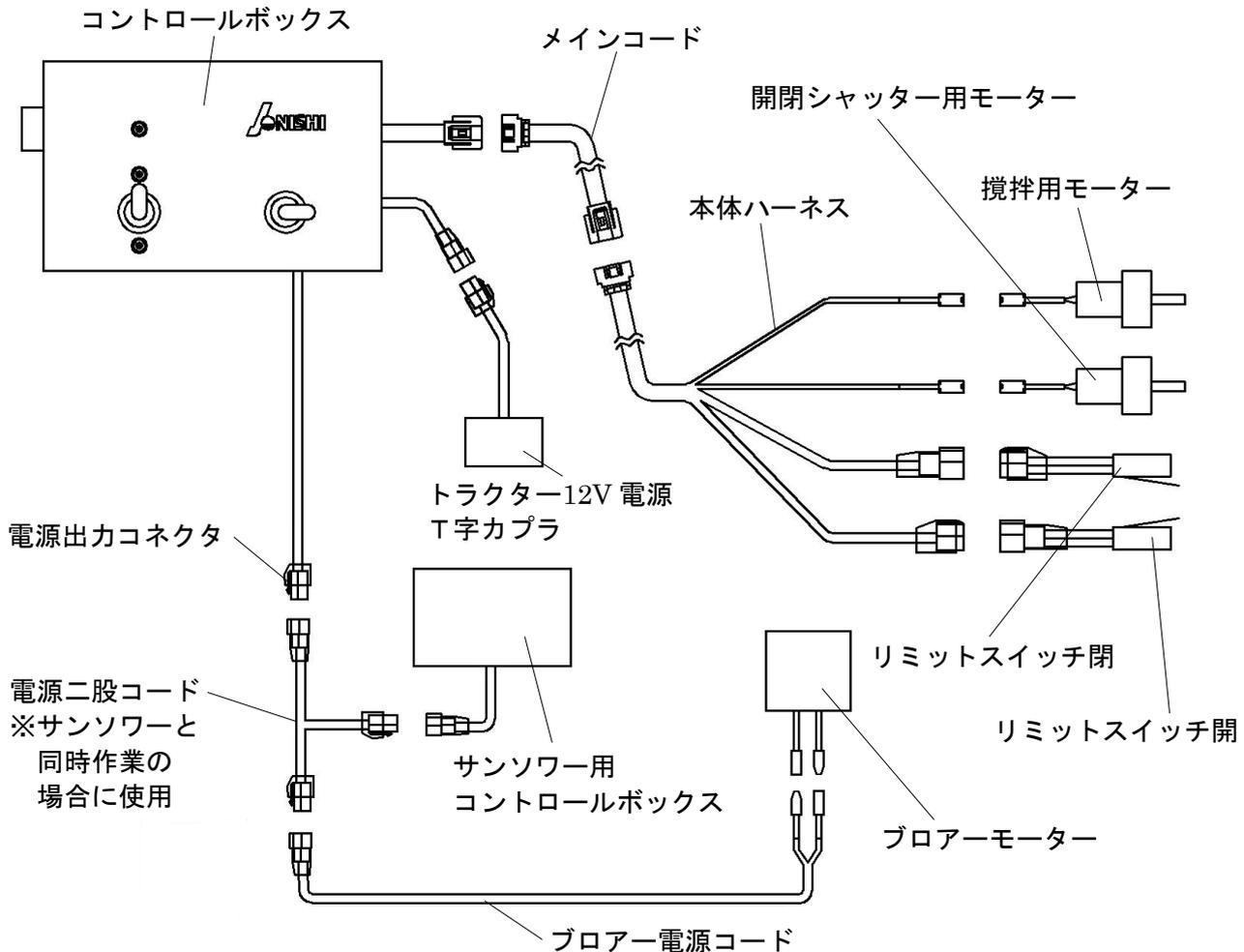


②各部の締付を確認する

ホッパー満タンの時には金具や支点には強い力がかかりますので、使用前にはもう一度締付を確認してください。

コントロールボックス 仕様

■接続図



- ・接続したサンソワー用コントロールボックスは、ご使用前に散布量の調整を行っておいください。調整方法は使用されるサンソワーの取扱説明書を参照してください。
- ・サンソワー用コントロールボックスの散布スイッチを「入」、プルスイッチスイッチを「手動」(ロータリー昇降連動スイッチ「切」)にする必要があります。この状態になっていないと同時作業は行えません。

電源二股コード

サンソワーと THM-DB-2 の同時作業を目的としたものです。

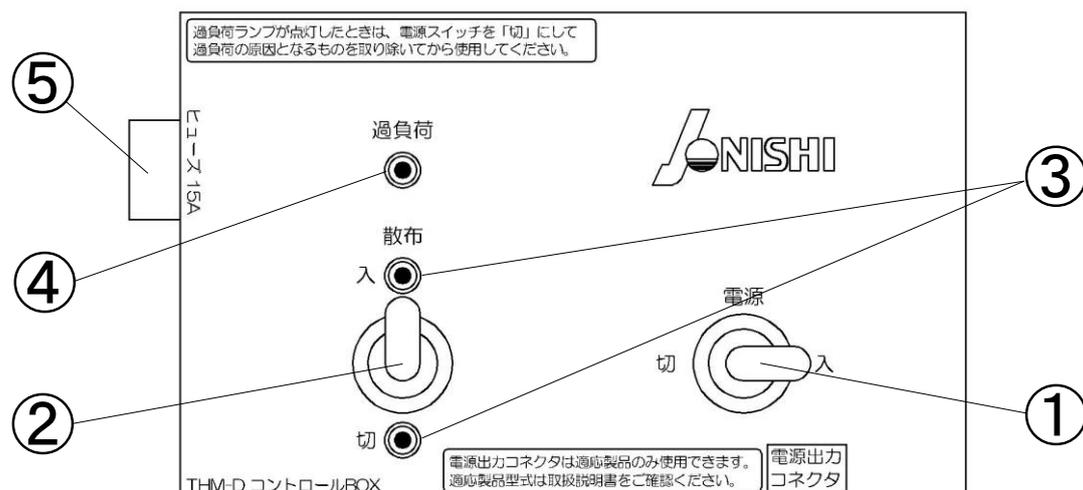
サンソワー用コントロールボックスと接続することで、本製品の散布スイッチでサンソワーの散布入、切を行うことができます。

※THM-DB-2 (RT) の場合、サンソワーとの同時作業は行いませんので、電源二股コードは付属しません。電源出力コネクタとブロアー電源コードを直接接続してください。

使用上の注意

- ◎コントロールボックスの水濡れは厳禁です。使用に際して充分注意してください。
- ◎本製品は電源の電圧が 12V 専用となっております。それ以外では使用しないでください。
- ◎電源出力コネクタは下記の製品のみ使用できます。
 - ・ 肥料薬剤散布機 XS シリーズ (GPS 車速連動は除く)
 - ・ 肥料散布機 V シリーズ
- ◎本製品とトラクターのオーディオ機器を同時に使用すると、オーディオ機器にノイズが発生する場合があります。

■各部の名称と機能



スイッチ

No	名称	機能
①	電源	電源の「入」、「切」をします。 過負荷停止時、いったん電源を「切」にしてください。 電源「切」の後、30秒間は過負荷表示が解除されません。 ※電源を「切」にしたときブザーが起動する場合がありますが故障ではございません。
②	散布スイッチ	入…開閉シャッターが開き、ブロアーモーターが始動し散布を開始します。 ※サンソワール用コントロールボックスを接続している場合は、同時に電源の供給を開始します。 切…開閉シャッターが閉じ、ブロアーモーターが停止し散布を停止します。 ※サンソワール用コントロールボックスを接続している場合は、同時に電源の供給を停止します。

ランプ

No	名称	機能
③	散布	散布中は「入」が点灯します。 散布停止中は「切」が点灯します。 開閉シャッター動作中は「入」、「切」両方が点灯します。
④	過負荷	開閉シャッター用モーターの過負荷時に点灯します。

その他

No	名称	機能
⑤	ヒューズボックス	管ヒューズ 15A

警告の動作

警告	動作
過負荷	開閉シャッターモーターに一定以上の負荷が生じた場合、機械保護のためモーターが停止します。同時にランプが点灯しブザーが鳴ります。 ※過負荷解除は 38 ページ「過負荷の処置」を参照してください。

■配線のつなぎ方



注意

ぬれた手でバッテリーや接続部にふれないでください。

①コントロールボックスを取り付ける

運転席の右側フェンダーなどに、マジックテープで固定します。

※ロータリー上下レバーに当たらないように貼付前に位置を充分確認してください。

②配線を接続する

1. 本体より出ている 10 極コネクタとメインコードの 10 極コネクタを接続します。

2. メインコードの 10 極コネクタとコントロールボックスより出ている 10 極コネクタを接続します。

3. トラクター作業機用電源の T 型コネクタとコントロールボックスより出ている T 型コネクタを接続します。

THM-DB-2 の場合

4A. コントロールボックスより出ている電源出力コネクタと電源二股コードを接続します。

4B. 電源二股コードにサンソワー用コントロールボックスとブロアー電源コードを接続します。

THM-DB-2 (RT) の場合

4. コントロールボックスより出ている電源出力コネクタとブロアー電源コードを接続します。

5. ブロアー電源コードのギボシ端子とブロアーモーターのギボシ端子を接続します。

6. 接続したコネクタが確実に接続されているか確認してください。

※トラクターの電源は機種によりギボシ式、カブラ式の 2 種類に分かれます。

電源に合わせて接続してください。

(ギボシ式の場合は別売りのギボシ対応コネクタが必要になります)

配線接続時の注意

◎本体とコントロールボックスが接続されていない状態で電源スイッチと散布スイッチを「入」にしないでください。

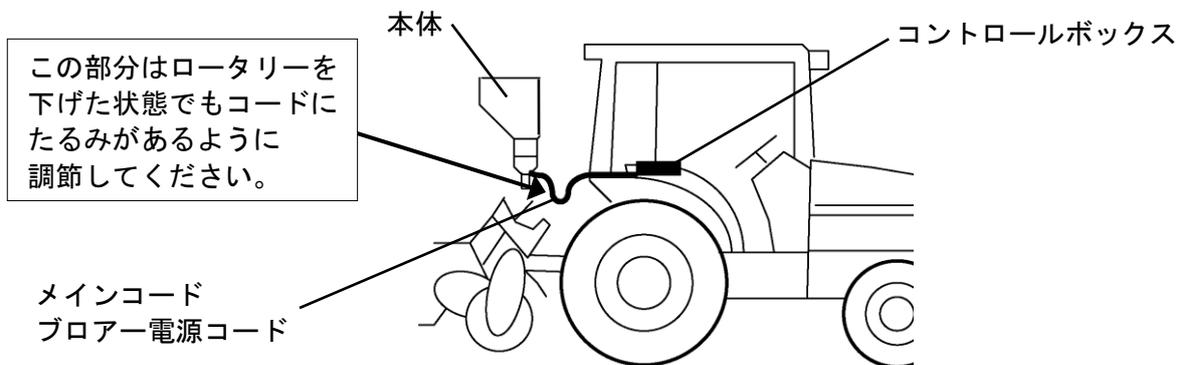
スイッチを「入」にするとブザーが起動します。

③動作確認

1. 電源スイッチを「入」にします。
2. 散布スイッチを「入」にします。
散布ランプ「入」が点灯し、開閉シャッターが開き攪拌モーターが回転しているか、ブローモーターが回転しているか確認してください。
電源出力コネクタにサンソワー用コントロールボックスを接続している場合は、同時にサンソワーのモーターが回転しているか確認してください。
3. 散布スイッチを「切」にします。
散布ランプ「切」が点灯し、開閉シャッターが閉じ攪拌モーターが停止しているか、ブローモーターが停止しているか確認してください。
電源出力コネクタにサンソワー用コントロールボックスを接続している場合は、同時にサンソワーのモーターが停止しているか確認してください。

④配線のたるみを直す

付属のリピータイでフレーム及び座席後部にたるまないようにたぐり止めます。

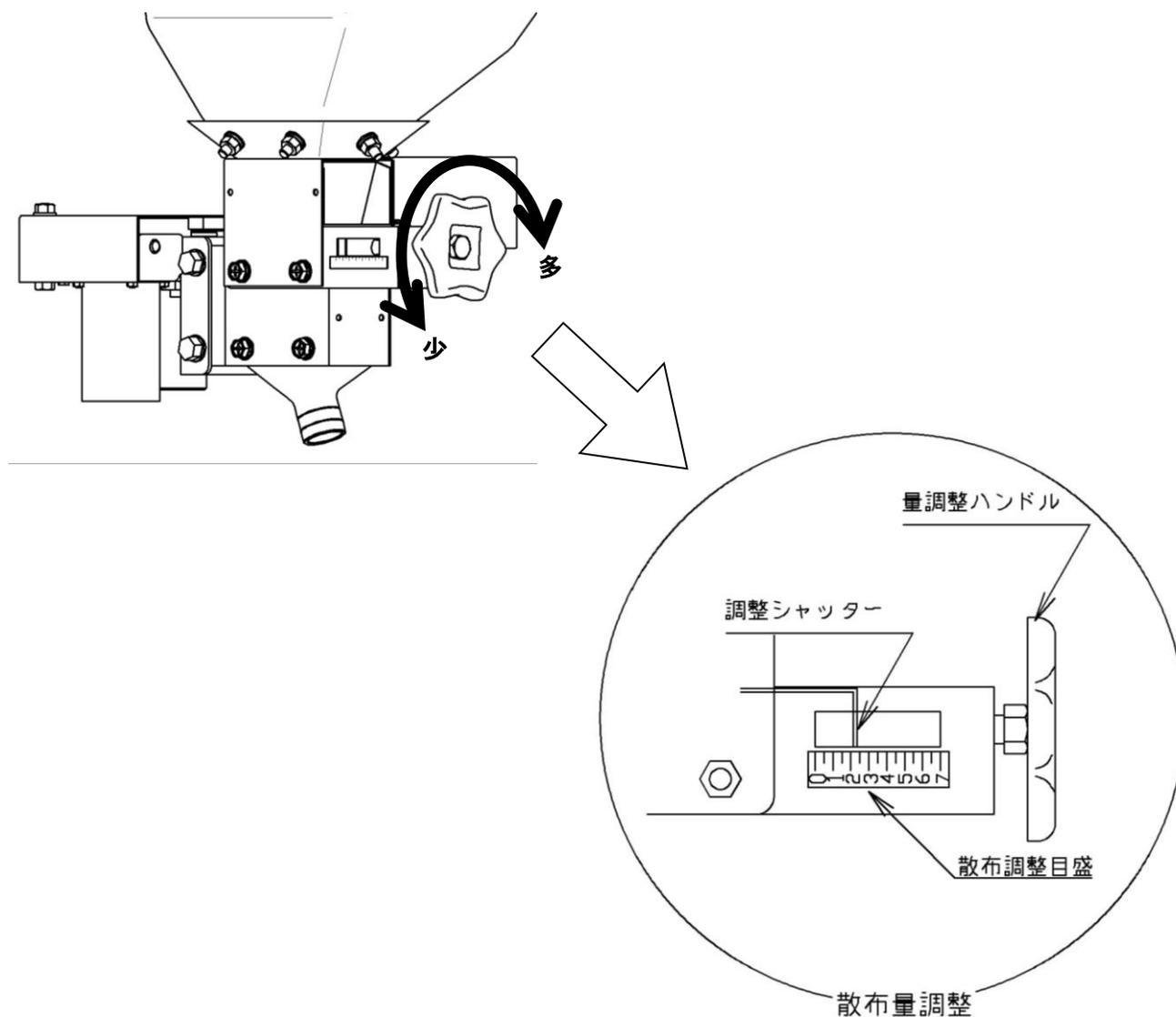


散布量の調整

■散布量調整ハンドル操作

※散布量調整は開閉シャッターを閉じた状態で行ってください。

散布量の調整は、量調整ハンドルを回し調整シャッターで開度を調節することで行います。
ハンドルを右に回すと散布量が多くなり、左に回すと散布量が少なくなります。
数字が大きくなるほど薬剤が多く出ます。



■ 散布調整目盛の設定方法

※当表による数値は目安です。薬剤の形状・大きさにより差が出ますので、ご了承願います。
正確な調節方法は、1分間当たりの散布量を計測してください。(31 ページ参照)

- ①下記の作業時間計算表により10a(1反)当たりの作業時間を設定します。
- ②反当たり作業時間と反当たり散布量の両方の数値によって、
該当する薬剤別散布目安表から散布調整目盛を求めます。

(例) 10a 当たりの作業時間が30分で10a 当たりの散布量が3kg(トレファノサイド)の場合

①1分間当たりの散布量を求めます。

$$1 \text{ 分間当たりの散布量} = 3\text{kg} / 30 \text{ 分} = 0.10\text{kg} / 1 \text{ 分}$$

②薬剤別散布目安表により散布調整目盛を求めます。

1分間当たりの散布量が0.10kgのため、散布調整目盛は3になります。

※表記以外の薬剤を散布される場合は、あらかじめ1分間当たりの散布量を測定しておく必要があります。

作業時間計算表の見方

10a(1反)にかかる作業時間を求めるには

- ・作業時のトラクターの車速をトラクターの取扱説明書より求めます。
- ・ロータリー幅を調べます。

下表の車速とロータリー幅の交わるところが10aにかかる作業時間となります。(単位:分)
なお、表はスリップ損失12%(1.12)が掛けてあります。

作業時間計算表

例) ロータリー幅が1.8mで車速が1.0km/hとする時

作業時間=37分/10a

車速 ロータリー幅	0.8 km/h	1.0 km/h	1.25 km/h	1.5 km/h	1.75 km/h	2.0 km/h	2.5 km/h	3.0 km/h	3.5 km/h	4.0 km/h	4.5 km/h
1.0m	84	67	54	44	38	33	27	22	19	17	15
1.2m	70	56	45	37	32	28	22	19	16	14	12
1.3m	65	52	41	34	30	26	21	17	15	13	11
1.4m	60	48	38	32	27	24	19	16	14	12	11
1.5m	56	45	36	30	26	22	18	15	13	11	10
1.6m	53	42	34	28	24	21	17	14	12	11	9
1.7m	49	40	32	26	23	20	16	13	11	10	9
1.8m	47	37	30	25	21	19	15	12	11	9	8
1.9m	44	35	28	24	20	18	14	12	10	9	8
2.0m	42	34	27	22	19	17	13	11	10	8	7

■薬剤別散布目安表

※散布量調整目盛は最大7までありますが、目盛6で散布量最大となります。

トレファノサイド

目盛	1 分間当りの散布量(Kg)
1	散布不可
1.5	
2	0.02
2.5	0.05
3	0.10
3.5	0.16
4	0.24
4.5	0.33
5	0.49
5.5	0.67
6	0.89

コンボラル

目盛	1 分間当りの散布量(Kg)
1	散布不可
1.5	
2	0.02
2.5	0.05
3	0.09
3.5	0.13
4	0.16
4.5	0.28
5	0.44
5.5	0.65
6	0.89

ゴーゴーサン

目盛	1 分間当りの散布量(Kg)
1	散布不可
1.5	0.07
2	0.12
2.5	0.19
3	0.27
3.5	0.37
4	0.48
4.5	0.62
5	0.84
5.5	1.18
6	1.73

クリアターン

目盛	1 分間当りの散布量(Kg)
1	散布不可
1.5	0.06
2	0.12
2.5	0.18
3	0.28
3.5	0.38
4	0.49
4.5	0.67
5	0.91
5.5	1.25
6	1.74

操作方法

散布スイッチ操作時の注意

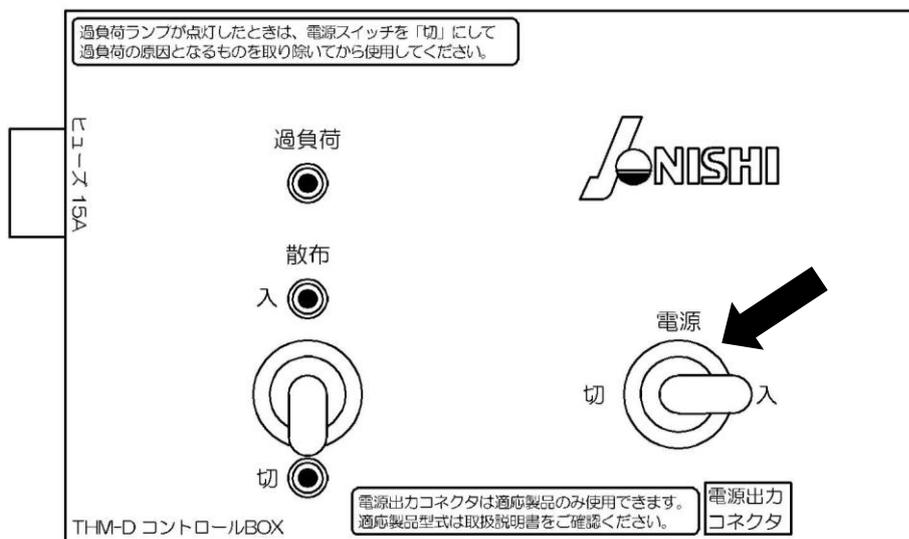
- ◎散布スイッチを5秒以下の間隔で「入」「切」しないでください。
過負荷停止機能が起動しモーターが停止します。
※過負荷停止機能が起動した場合、電源「切」の後
30秒間は過負荷状態が解除されません。

■作業の開始

電源スイッチを「入」にしてください。

※電源出力コネクタにサンソワー用コントロールボックスを接続している場合

サンソワー用コントロールボックスは、散布スイッチ「入」、プルスイッチスイッチ「手動」又はロータリー昇降連動スイッチ「切」の状態に必ずしてください。

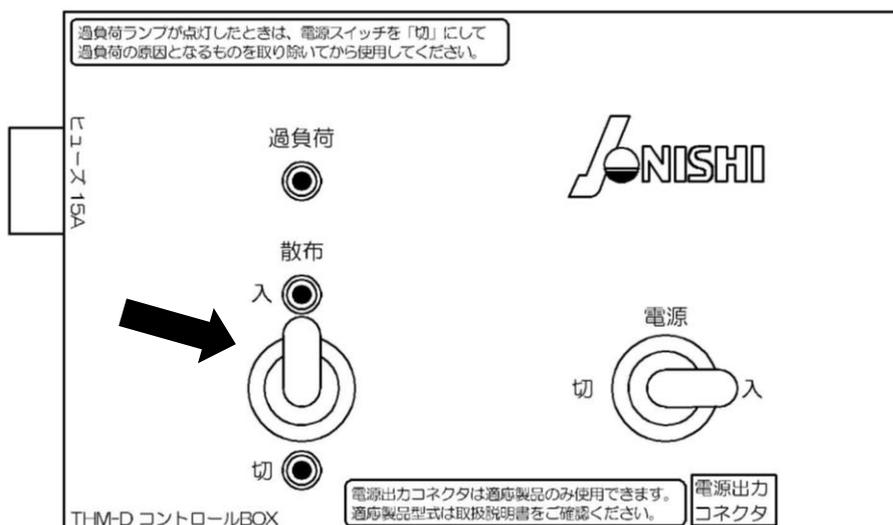


■散布の開始

散布スイッチを「入」にしてください。

開閉シャッターが開き、攪拌モーターとブローモーターが回り、散布を開始します。

※電源出力コネクタにサンソワー用コントロールボックスを接続している場合は、同時にサンソワーの散布が開始されます。



■散布の停止

散布スイッチを「切」にしてください。

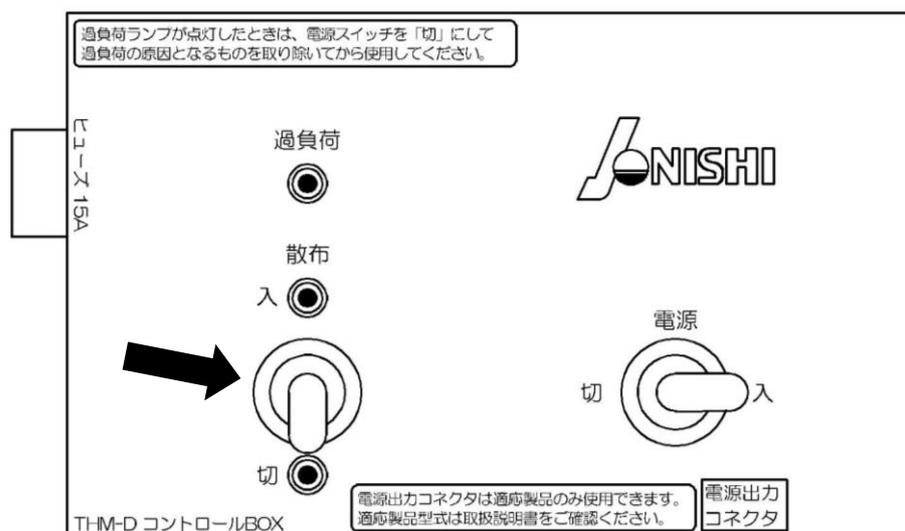
開閉シャッターが閉じ、攪拌モーターとブローモーターが止まり、散布を停止します。

※電源出力コネクタにサンソワー用コントロールボックスを接続している場合は、同時にサンソワーの散布が停止します。

散布停止時の注意

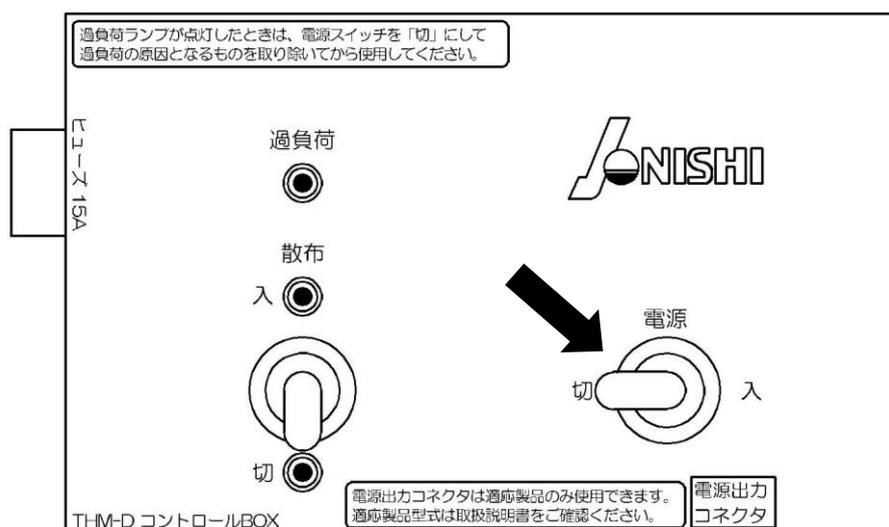
◎散布を停止するときは散布スイッチを「入」のまま、電源スイッチを「切」にし停止しないでください。

散布スイッチが「入」のまま電源スイッチを「切」にすると、開閉シャッターが開いたままとなり薬剤が流れ続けます。



■作業の終了

電源スイッチを「切」にしてください。



1日の作業

■作業前の点検

1日の作業を始める前に下記の確認を行ってください。

1. 散布量調整目盛が設定値になっているか
2. コネクタのゆるみ、外れが無いか
ゆるみ、外れがある場合は確実に接続してください。
3. 本体、コントロールボックスの動作確認
※27 ページ「③動作確認」参照
 - ・開閉シャッターが確実に閉まっているか、開いているか
 - ・攪拌モーター、開閉シャッター、ブロアーモーターの動作に異常がないか

■作業の流れ

 警告	<ul style="list-style-type: none">・農薬用マスク、保護メガネ、手袋などを着用し安全な服装で作業してください。・ホッパーに残った薬剤は必ず完全に排出してください。有毒ガスによる危被害のおそれがあります。・薬剤散布作業後の機体、散布装置は十分に洗浄し、洗浄廃液は安全な場所に処理してください。 <p>[守らないと] 薬剤による中毒等をおこすおそれがあります。</p>
 注意	<p>薬剤の投入は平坦な場所でトラクターとロータリーを停止させ、かつスタンドを立てた状態で行ってください。</p> <p>[守らないと] 転倒により事故をまねくおそれがあります。</p>

①薬剤の投入

ホッパーのフタを開き、開閉シャッターが確実に閉まっていることを確認し薬剤を投入してください。

②散布の開始

32 ページ「操作方法」を参照し散布を行ってください。

作業中の注意

- ◎作業中は定期的に散布状態の確認を行ってください。
 - ・薬剤が落下しているか
 - ・ホースのつまりが無いか
 - ・攪拌モーター、ブロアーモーターは回っているか
- ◎初回作業は10a 作業が終わった時点で、適正量の散布が行えているか確認してください。
- ◎作業中に「過負荷」の警告表示があった場合は38 ページ「過負荷の処置」を参照してください。

③散布の停止

33 ページ「操作方法」を参照し散布を停止してください。

■1日の作業が終了したとき

作業終了後、ホッパー内の薬剤をそのまま放置したり、開閉シャッター周りの清掃を行わないと散布量の不具合や動作不良、過負荷等、翌日の作業に支障をきたすおそれがあります。

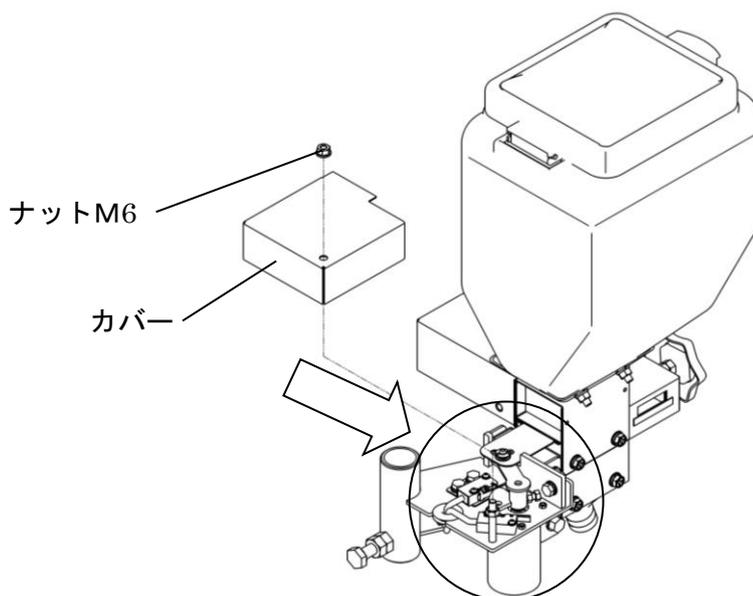
下記に従い、点検、清掃を行ってください。

警告	清掃や整備は必ず電源コードを外して、手袋を着用して行ってください。
注意	ホッパーをシンナーや濃い中性洗剤で拭くと、ひび割れすることがあります。掃除は水拭きをおすすめします。

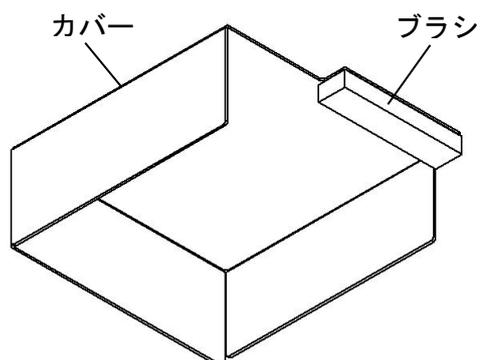
清掃時の注意

◎モーター、ハーネス、コントロールボックスは水濡れ厳禁です。
清掃に際しては充分注意してください。

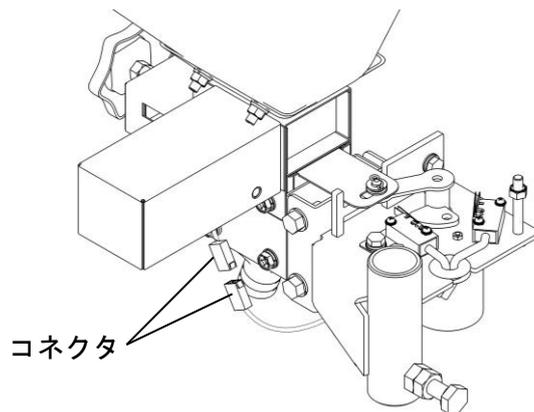
- ①ホッパー内及びシャッター部、散布口、ホースに残った薬剤を完全に除去してください。
- ②トラクター作業機用電源のT型コネクタと、コントロールボックスより出ているT型コネクタの接続を取り外します。
- ③ナットM6とカバーを取外し、開閉シャッター及びカム周辺の清掃を行ってください。



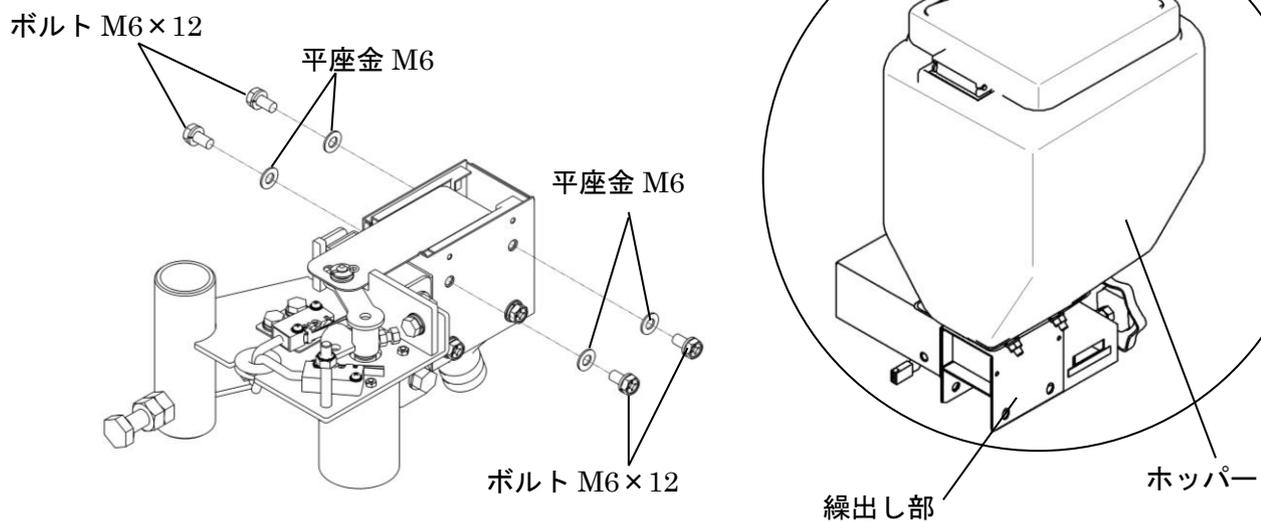
- ④カバー内部に取付けてあるブラシ間の薬剤を清掃してください。



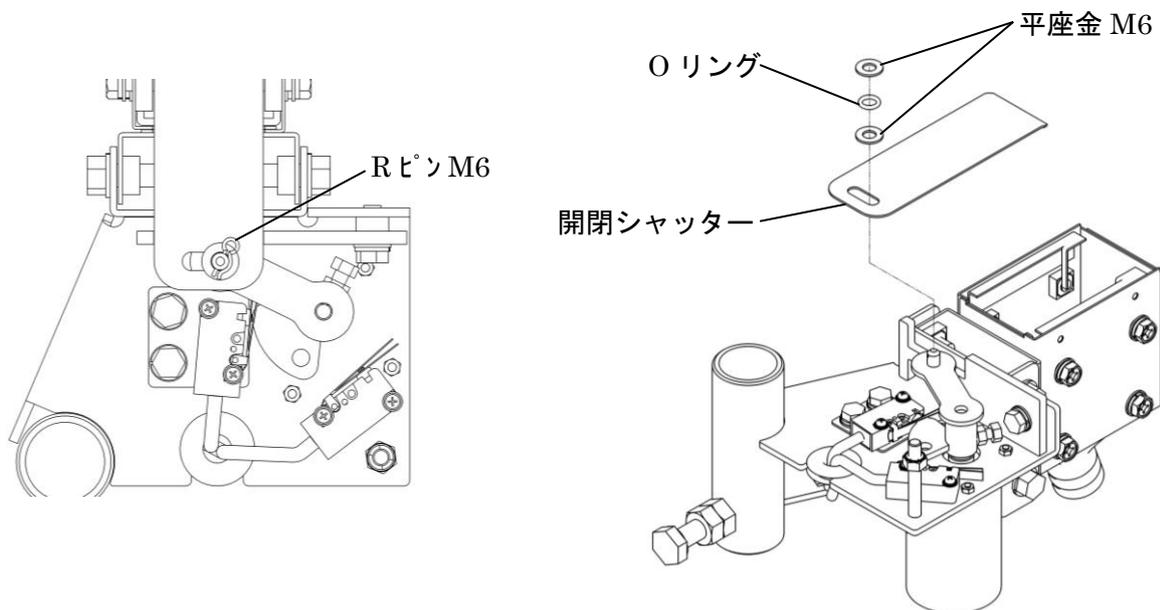
⑤ 攪拌モーターより出ているコネクタと本体ハーネスの接続を外してください。



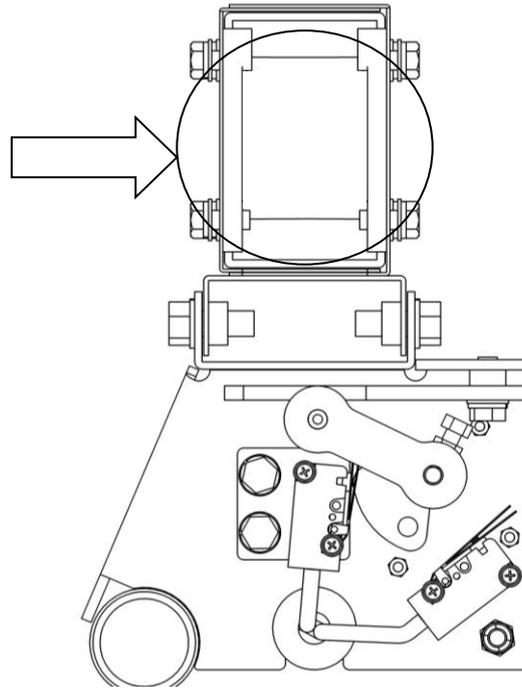
⑥ 図の 4ヶ所のボルト M6×12 と平座金 M6 を取り外し、開閉シャッターより上の繰り出し部、ホッパーを取り外します。



⑦ R ピン M6 を抜き平座金 M6、O リング、開閉シャッターを取り外してください。



⑧繰り出し部周辺の清掃を行ってください。

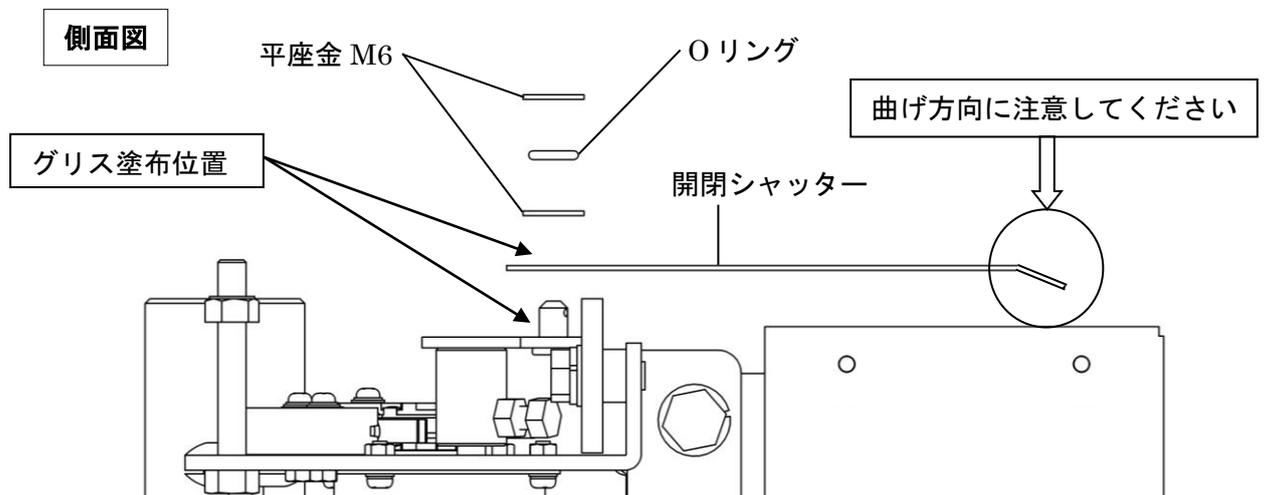


⑨取り外したホッパー内部に薬剤のかたまりや異物などが無いか確認してください。
かたまり、異物がある場合は取り除いてください。

⑩図の位置にグリスを塗布してください。

取り外した開閉シャッター、平座金 M6、O リングを図の順で取付け、R ピン M6 を差し込んでください。

※開閉シャッターを取り付ける際は上下方向に注意し、先端が下を向くように取り付けてください。



⑪ “⑥” で取り外したホッパーと繰り出し部をボルト M6×12 と平座金 M6 で取り付けてください。

⑫ “⑤” で取り外したコネクタを接続してください。

⑬ “③” で取り外したカバーをナット M6 で固定してください。

⑭コントロールボックスを水のかからない場所に保管してください。

過負荷の処置

過負荷は開閉シャッター用モーターの保護を目的とした機能です。

過負荷の警告表示がある場合は薬剤、異物がシャッター部に詰まっている、機械、電氣的トラブルの可能性あります。

下記にしたがい、清掃、調整を行い、原因を取り除いてください。

 警告	過負荷の原因を取り除く作業は、必ず電源スイッチ「切」の状態で行ってください。 〔守らないと〕 過負荷解除と同時にモーターが動き、ケガや破損をまねくおそれがあります。
 注意	モーター回転時は回転部分へ手や身体を近づけないでください。
 注意	モーター軸を手で回転させないでください。 〔守らないと〕 モーターの破損をまねくおそれがあります。

①散布スイッチは、過負荷が発生した状態のまま、電源スイッチを「切」にしてください。

※電源「切」の後、30秒間は過負荷表示が解除されません。

②散布量調整目盛を「0」にしてください。

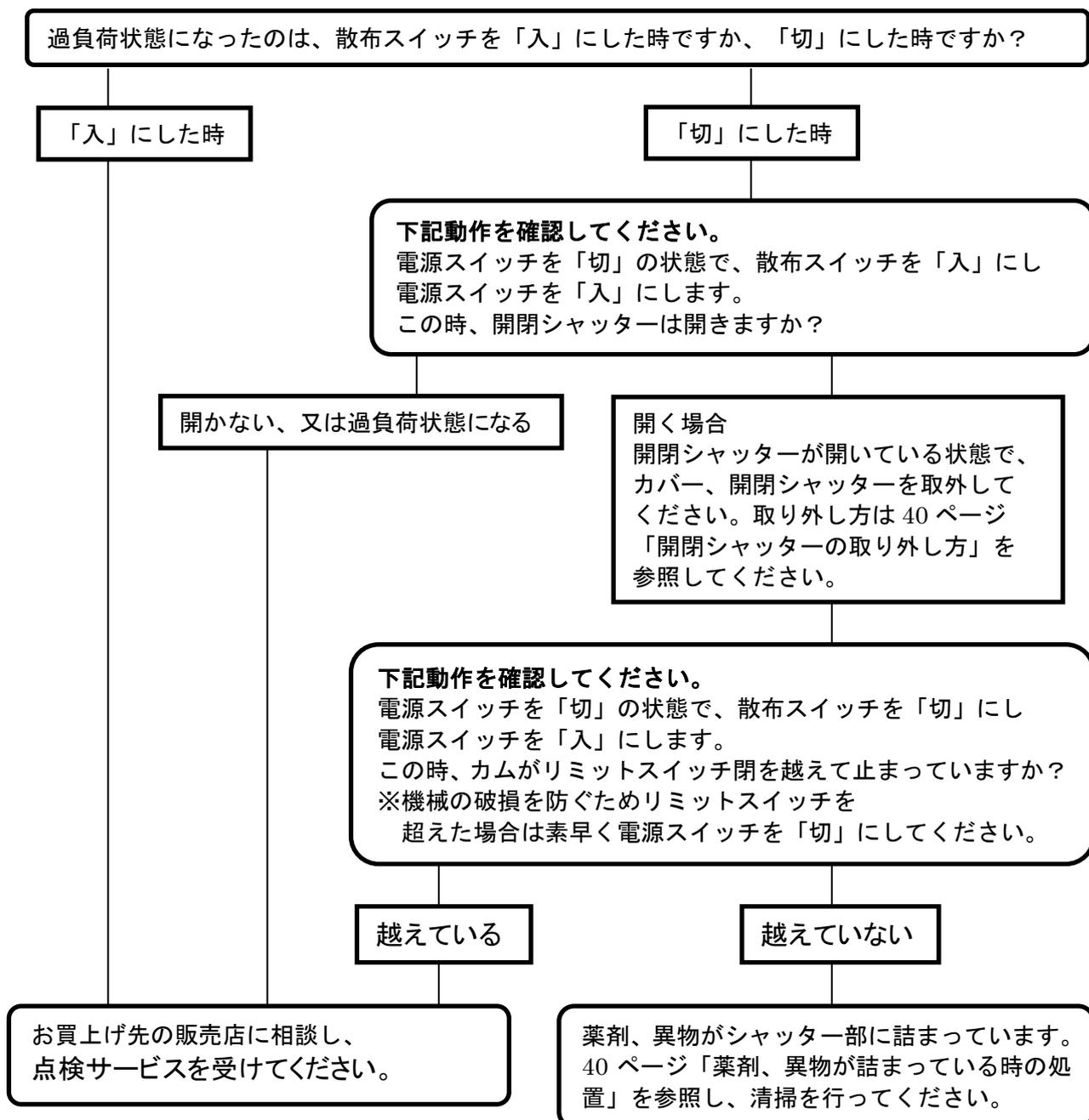
※それまで使用していた散布量調整目盛の数値を記録しておいてください。

③39ページ「対処方法の判別」にしたがい、適切な処置を行ってください。

※処置を行っても過負荷の原因が取り除けないときは、お買上げ先の販売店に相談し、点検サービスを受けてください。

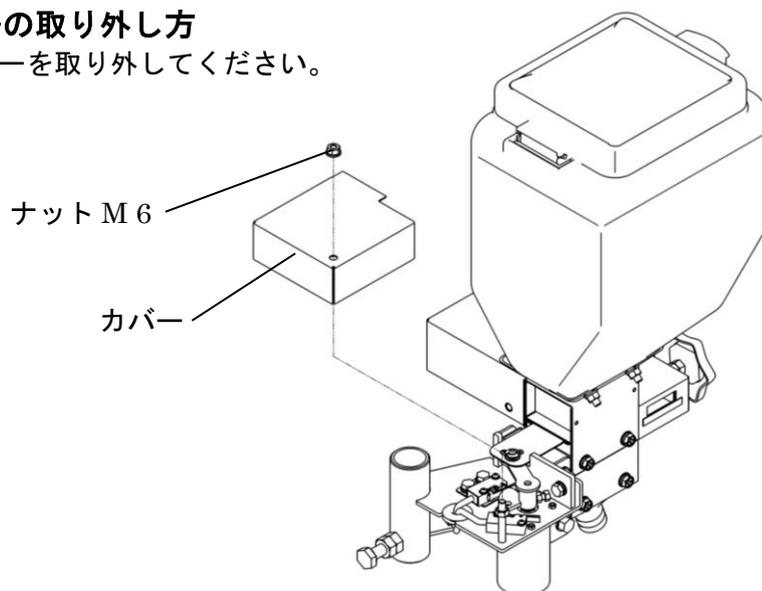
その際は「製造番号」(本体に貼り付けてあります)をあわせてお知らせください。

■ 対処方法の判別

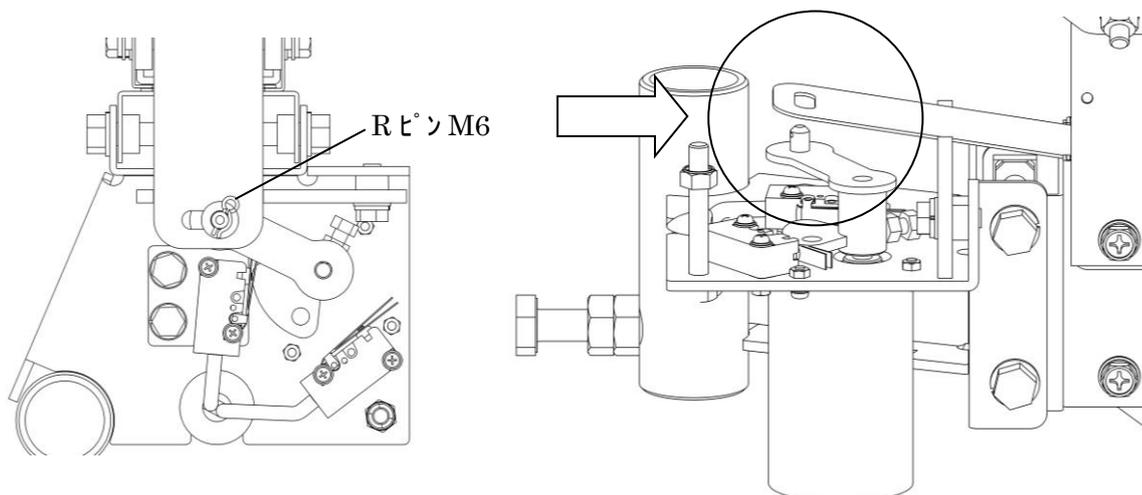


■開閉シャッターの取り外し方

①ナット M6 とカバーを取り外してください。



②R ピン M6 を取り外し、開閉シャッターを持ち上げ抜き取ってください。



■薬剤、異物が詰まっている時の処置

①ホッパー内部の清掃

35 ページ「1日の作業が終了したとき」の①～⑬の手順でホッパー内の清掃を行ってください。

②過負荷解除の確認

34 ページ「作業前の点検」の 1～3 の点検を行ってください。

③作業の再開

散布量調整目盛を「0」から設定値に変更し、作業を再開してください。

不調の発見と処置

- ・不調を発見したらすぐにその原因を調べて処置をし、故障が広がらないようにします。
- ・原因がわからないときや、修理調整しても再発するときは“お買上げ先”に相談し、点検サービスを受けてください。
その際は「製造番号」（本体に貼り付けてあります）をあわせてお知らせください。

 注意	清掃や整備は必ず電源コードをはずして手袋を着用して行ってください。
 注意	モーター回転時は回転部分へ手や身体を近づけないでください。

本体部

症状	原因（点検箇所）	処置
電源が入らない	T字カプラ、端子またはバッテリー接続部	接続がされているか確認してください
攪拌用モーターが回らない	モーターのコネクタまたは端子接続部	接続がされているか確認してください
開閉用シャッターモーターが回らない	モーターのコネクタまたは端子接続部	接続がされているか確認してください
シャッターが開かない	過負荷を解除せずに作動させている	38 ページ「過負荷の処置」を参照し適切な処置を行ってください

ブロアーモーター

症状	原因（点検箇所）	処置
散布スイッチ「入」にしても作動しない	ブロアー電源コードのコネクタまたは端子接続部	接続がされているか確認してください

電源二股コードに接続しているサンソワー

症状	原因（点検箇所）	処置
散布スイッチ「入」にしても作動しない	電源出力コネクタのコネクタまたは端子接続部	接続がされているか確認してください
	コントローラの散布スイッチが「入」になっていない	散布スイッチを「入」にする
	コントローラのプルスイッチ連動スイッチが「切」になっていない	プルスイッチ連動スイッチを「切」にする

保管

 注意	清掃や整備は必ず電源コードをはずして手袋を着用して行ってください。
 注意	ホッパーをシンナーや濃い中性洗剤で拭くと、ひび割れすることがあります。掃除は水拭きをおすすめします。

清掃時の注意

- ◎モーター、ハーネス、コントロールボックスは水濡れ厳禁です。清掃に際しては充分注意してください。

■シーズンの作業が終了したとき

 警告	格納時は電気部品や配線類のコードを点検し、トラクターとの接続を外しておいてください。
---	--

- ①35 ページ「1日の作業が終了したとき」と同様の清掃を行ってください。
- ②取付金具から本体とブローアを外し、金具類はピン及び締付ナット等をゆるめ、分解・収納します。

取扱説明書品番 54558 001M0

2020. 8 月

製造元



〒528-0037 滋賀県甲賀市水口町本綾野4番1号
TEL 0748(62)4110(代表) FAX 0748(62)9054
<https://www.jonishi.co.jp>