

STAR

ブロードキャスト用

オート・アジャスト・コントローラ

取 扱 説 明 書

製品コード
型

式

K98378

ACB3200S

部品ご注文の際は、ネームプレートをお確かめの上、
部品供給型式を必ずご連絡下さい。

“必読”機械の使用前には必ず読んでください。

株式会社IHIアグリテック

組合せ型式一覧表

型式	製品コード	規格 リットル	ベース ユニット	オート・アジャ スト・コントロー	メインホッパ ユニット	サブホッパ ユニット	パーツユニット	パーツユニット	スタンド ユニット	ジョイント ユニット	備考
MBC202PE	98395	200	UBU202P 98391	ACB3200S 98378	UBM2020 32798				ULC0080 32737	SSB-050 49358	ス パ ウ ト 電 動
MBC302PE	98396	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799			ULC0080 32737	SSB-050 49358	
MBC402PE	98397	400			UBM4010 32139				ULC0080 32737	SSB-050 49358	
MBC202PE-0S	98419	200			UBM2020 32798		ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MBC302PE-0S	98420	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MBC302PE-0L	98421	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200P 34691	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MBC402PE-0S	98422	400			UBM4010 32139		ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MBC402PE-0L	98423	400			UBM4010 32139		ABA200P 34691	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MBC202PEA1	98461	200			UBM2020 32798		ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MBC202PEA2	98462	200			UBM2020 32798		ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MBC202PEB	98463	200			UBM2020 32798		ABA200PB 34700		UBC2000 34689		
MBC302PEA1	98464	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MBC302PEA2	98465	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MBC302PEB	98466	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PB 34700		UBC2000 34689		
MBC402PEA1	98467	400			UBM4010 32139		ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MBC402PEA2	98468	400			UBM4010 32139		ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MBC402PEB	98469	400			UBM4010 32139		ABA200PB 34700		UBC2000 34689		

型式	製品コード	規格 リットル	ベース ユニット	オート・アジャ スト・コントロー	メインホッパ ユニット	サブホッパ ユニット	パーツユニット	パーツユニット	スタンド ユニット	ジョイント ユニット	備考
MBC202SE	98388	200	UBU202S 98384	ACB3200S 98378	UBM2020 32798				ULC0080 32737	SSC-060 30778	ス ピ ン ナ ー 電 動
MBC302SE	98389	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799			ULC0080 32737	SSC-060 30778	
MBC402SE	98390	400			UBM4010 32139				ULC0080 32737	SSC-060 30778	
MBC202SE-0S	98409	200			UBM2020 32798		ABA200S 34690		UBC2000 34689		
MBC302SE-0S	98410	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200S 34690		UBC2000 34689		
MBC302SE-0L	98411	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200S 34690	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MBC402SE-0S	98412	400			UBM4010 32139		ABA200S 34690		UBC2000 34689		
MBC402SE-0L	98413	400			UBM4010 32139		ABA200S 34690	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MBC202SEA1	98443	200			UBM2020 32798		ABA200SA1 34692		UBC2000 34689		
MBC202SEA2	98444	200			UBM2020 32798		ABA200SA2 34693		UBC2000 34689		
MBC202SEB	98445	200			UBM2020 32798		ABA200SB 34694		UBC2000 34689		
MBC302SEA1	98446	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200SA1 34692		UBC2000 34689		
MBC302SEA2	98447	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200SA2 34693		UBC2000 34689		
MBC302SEB	98448	300			UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200SB 34694		UBC2000 34689		
MBC402SEA1	98449	400			UBM4010 32139		ABA200SA1 34692		UBC2000 34689		
MBC402SEA2	98450	400			UBM4010 32139		ABA200SA2 34693		UBC2000 34689		
MBC402SEB	98451	400			UBM4010 32139		ABA200SB 34694		UBC2000 34689		

型式	製品 コード	規格 リットル	ベース ユニット	オート・アジャスト ・コントローラ	ナビゲーション ユニット	レシーバ ユニット	メインホッパ ユニット	サブホッパ ユニット	パーツユニット	パーツユニット	スタンド ユニット	ジョイント ユニット	備考
MGC202PN	98398	200	UBU202P 98391	ACB3200S 98378	AGN3200 98380	AGP3200 98381	UBM2020 32798				ULC0080 32737	SSB-050 49358	ス バ ウ ト G P S 電 動 経 路 誘 導 可 変 施 肥 レ シー バ 付
MGC302PN	98399	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799			ULC0080 32737	SSB-050 49358	
MGC402PN	98400	400					UBM4010 32139				ULC0080 32737	SSB-050 49358	
MGC202PN-OS	98424	200					UBM2020 32798		ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MGC302PN-OS	98425	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MGC302PN-OL	98426	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200P 34691	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MGC402PN-OS	98427	400					UBM4010 32139		ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MGC402PN-OL	98428	400					UBM4010 32139		ABA200P 34691	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MGC202PNA1	98470	200					UBM2020 32798		ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MGC202PNA2	98471	200					UBM2020 32798		ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MGC202PNB	98472	200					UBM2020 32798		ABA200PB 34700		UBC2000 34689		
MGC302PNA1	98473	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MGC302PNA2	98474	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MGC302PNB	98475	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PB 34700		UBC2000 34689		
MGC402PNA1	98476	400					UBM4010 32139		ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MGC402PNA2	98477	400					UBM4010 32139		ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MGC402PNB	98478	400					UBM4010 32139		ABA200PB 34700		UBC2000 34689		

型式	製品 コード	規格 リットル	ベース ユニット	オート・アジャスト ・コントローラ	ナビゲーション ユニット	ジョーンキ コードユニット	メインホッパ ユニット	サブホッパ ユニット	パーツユニット	パーツユニット	スタンド ユニット	ジョイント ユニット	備考
MGC202P	98401	200	UBU202P 98391	ACB3200S 98378	AGN3200 98380	UGC3200 98382	UBM2020 32798				ULC0080 32737	SSB-050 49358	ス バ ウ ト レ シー バ 無 他 社 G P S 接 続 コ ー ド 付
MGC302P	98402	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799			ULC0080 32737	SSB-050 49358	
MGC402P	98403	400					UBM4010 32139				ULC0080 32737	SSB-050 49358	
MGC202P-OS	98429	200					UBM2020 32798		ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MGC302P-OS	98430	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MGC302P-OL	98431	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200P 34691	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MGC402P-OS	98432	400					UBM4010 32139		ABA200P 34691		UBC2000 34689		
MGC402P-OL	98433	400					UBM4010 32139		ABA200P 34691	ABA3000-L 34468	UBC2000 34689		
MGC202PA1	98479	200					UBM2020 32798		ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MGC202PA2	98480	200					UBM2020 32798		ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MGC202PB	98481	200					UBM2020 32798		ABA200PB 34700		UBC2000 34689		
MGC302PA1	98482	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MGC302PA2	98483	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MGC302PB	98484	300					UBM2020 32798	UBE3020 32799	ABA200PB 34700		UBC2000 34689		
MGC402PA1	98485	400					UBM4010 32139		ABA200PA1 34698		UBC2000 34689		
MGC402PA2	98486	400					UBM4010 32139		ABA200PA2 34699		UBC2000 34689		
MGC402PB	98487	400					UBM4010 32139		ABA200PB 34700		UBC2000 34689		

型式	製品 コード	規格 リットル	ベース ユニット	オート・アジャスト ・コントローラ	サブホッパユニット	パワージョイント /パーツユニット	備考
MBC604PE	98349	600	UBU604P 98347	ACB3200S 98378		SSB-060 49359	スパウト 電動
MBC604PE-0L	98354	600				ABA4580-0L 34327	
MBC1204PE	98358	1200			UBE12000 34124	SSB-060 49359	
MBC604SE	98364	600	UBU604S 98362	ACB3200S 98378		SSC-070 30779	スピナー 電動
MBC604SE-0L	98366	600				ABA4570-0L 34326	
MBC1204SE	98367	1200			UBE12000 34124	SSC-070 30779	

型式	製品 コード	規格 リットル	ベース ユニット	オート・アジャスト ・コントローラ	ナビゲーション ユニット	レシーバ ユニット	ジュシキ コードユニット	サブホッパ ユニット	パワージョイント/ パーツユニット	備考
MGC604PN	98351	600	UBU604P 98347	ACB3200S 98378	AGN3200 98380	AGP3200 98381			SSB-060 49359	スパウト GPS電動 経路誘導 可変施肥 レシーバ付
MGC604PN-0L	98356	600							ABA4580-0L 34327	
MGC1204PN	98360	1200						UBE12000 34124	SSB-060 49359	
MGC604P	98352	600	UBU604P 98347	ACB3200S 98378	AGN3200 98380		UGC3200 98382		SSB-060 49359	スパウト GPS電動 経路誘導 可変施肥 レシーバ無 他社GPS 接続コード付
MGC604P-0L	98357	600							ABA4580-0L 34327	
MGC1204P	98361	1200						UBE12000 34124	SSB-060 49359	

はじめに

安全上の注意点

作業前には、本取扱説明書、ブロードキャスタ本体の取扱説明書および作業機、トラクタの取扱説明書をよくお読みになり、十分に理解してからご使用ください。

本取扱説明書は、お手持ちのブロードキャスタ本体の取扱説明書と一緒に大切に保管してください。

も く じ

	はじめに.....	1
--	-----------	---

1	トラクタへの装着	
	1 取 り 付 け 方 法	4
	2 配 線 方 法	5

2	初期登録	
	1 型 式 登 録	7
	2 ゼ ロ 点 登 録	9

3	装置の説明	
	1 コントロールボックス	12

4	作業の仕方	
	1 作 業 前 設 定	13
	2 作 業 開 始	14
	3 作 業 終 了	14
	4 シャッタ 1 8 段階モード	15
	5 リモコン操作モード	17

5	G P Sナビライナーとの接続 ...	18
---	---------------------	----

6	AG - P O R T搭載トラクタと接続	
	1 機 能	19
	2 対 応 する ト ラ ク タ	19
	3 配 線 方 法	19
	4 作 業 方 法	23

7	不調処置一覧表
	1 不 調 処 置 一 覧 表 ……24
8	配線図…………… 26

1 トラクタへの装着

1 取り付け方法

1. コントロールボックス

コントロールボックスをトラクタ運転席の操作しやすい場所に取り付けてください。

オプションのブラケット；クミ使用の場合は右ドア取っ手に、ブラケット；クミを取り付けてください。

コントロールボックスはブラケット；クミに取り付けてください。(マグネット固定)

⚠ 注意

- 運転の妨げにならない所に取り付けてください。

コントロールボックス

ブラケット；クミ
(オプション)

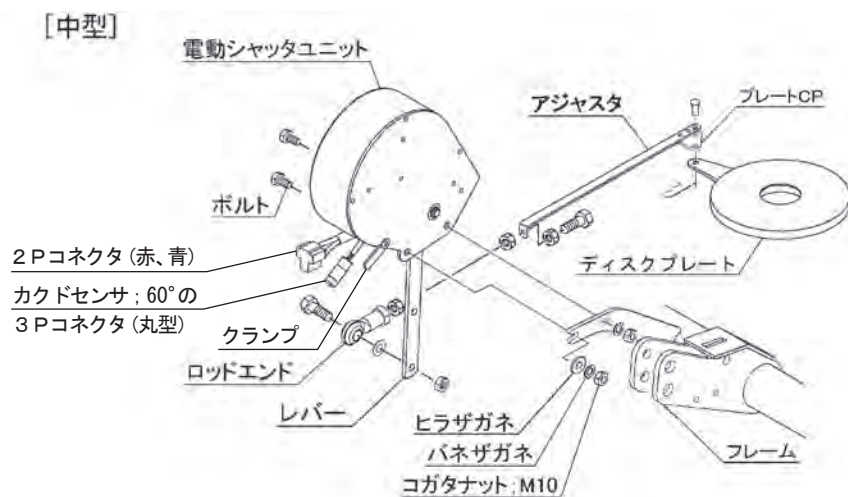


2. 電動シャッターユニット

フレームにボルト、ヒラザガネ、バネザガネ、コガタナット；M10で固定してください。

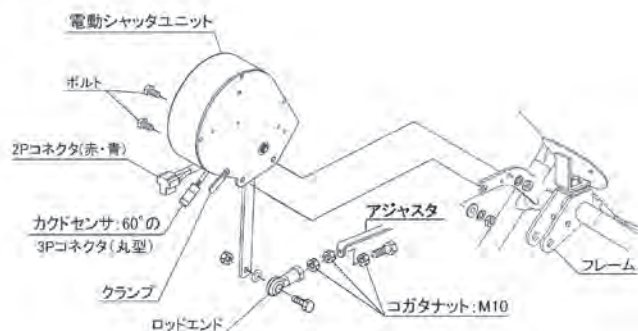
3. アジャスタ

アジャスタとプレートCPをディスクプレート穴に取り付け、ロッドエンドをレバー（下の穴に図示の方向より）に取り付けてください。



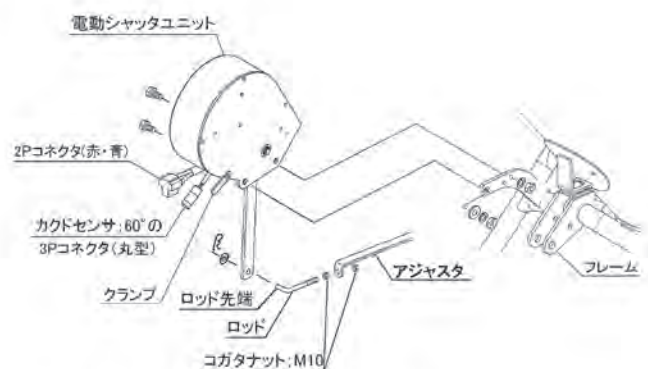
[MBC604P ~、MBC1204P ~]
[MGC604PN ~、MGC1204PN ~]
[MGC604P ~、MGC1204P ~]
スパウトタイプ
[MBC604S ~、MBC1204S ~]
1スピナータイプ

[小型]



[MBC202P～、MBC302P～、MBC402P～]
[MGC202PN～、MGC302PN～、MGC402PN～]
[MGC202P～、MGC302P～、MGC402P～]

スパウトタイプ



[MBC202S～、MBC302S～、MBC402S～]

1スピナータイプ

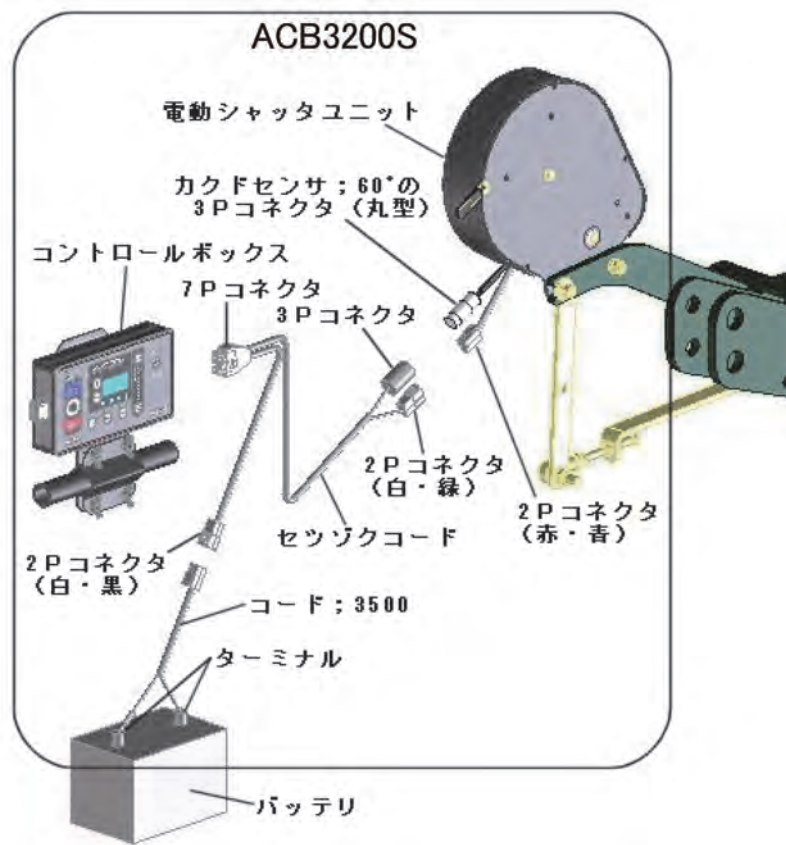
2 配線方法

⚠ 注意

- 電源スイッチを入れるときは、作業機の周囲に人がいないことを確認してください。不意に電動モータが作動し、思わぬ事故を起こす可能性があります。

取扱い上の注意

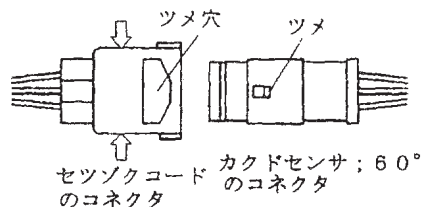
- バッテリからバッテリーコードを外すときや取り付けるとき、手順が逆になると、工具などの接触により、ショートする事があります。
外すときは⊖側から外し、取り付けるときは、⊕側から取り付けてください。
- コード；3500（電源コード）をバッテリーに取り付けるとき、コントロールボックスから切離したコード；3500 単体で行ってください。
コード；3500 がコントロールボックスに接続され、電動シャッターユニットまで接続した状態で行うと、誤作動する事があります。
- 2 Pコネクタを接続する際には、必ずコード色を確認してください。誤って接続するとコントロールボックスを破損する恐れがあります。
- 使用しないときは、必ず電源ボタンを押して電源を切ってください。
バッテリーあがりの原因となります。
- 各スイッチを同時に操作しないでください。
- コントロールボックスは、水濡れ厳禁です。
- 使用後、また長時間使用しないときはコントロールボックスを取り外して、屋内で保管してください。
バッテリーあがり、結露の原因となります。
- 配線がトラクタの座席に挟まるとショートします。必ず配線は固定してください。



1. ACB3200Sの配線

- (1) コード; 3500 (電源コード) をバッテリーターミナルへ取り付けてください。(トラクタ運転席に電源がある場合は、電源コードは不要です。) コード; 3500 (電源コード) のターミナルは、バッテリーターミナルを止めているボルトと共締めにしますので、バッテリーから⊖、⊕共にコードを外してください。コードを外すときは、⊖側から外してください。
トラクタのバッテリーターミナルのナットを外し、コード; 3500 (電源コード) のターミナルを取り付け、ナットを締めてください。
バッテリーターミナルへ取り付けるときは、⊕側から取り付けてください。(電源コードは、赤色が⊕、黒色が⊖です。)

- (2) セツゾクコードの2Pコネクタ (T字、コード色 白・緑) と、3Pコネクタ (丸型) を電動シャッターユニットのコネクタにそれぞれ取り付けてください。
カクドセンサ; 60° の3Pコネクタ (丸型) の接続は、ツメがツメ穴部に引っかかるまで挿し込んでください。硬いときは、下図の矢印方向にコネクタを少し押しつぶしながら強く挿し込んでください。少量の油脂を塗布するとスムーズにはまり込みます。



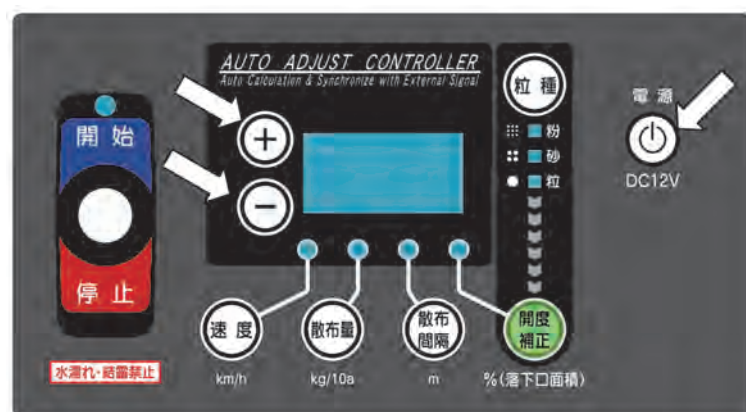
- (3) セツゾクコードの2Pコネクタ (T字、コード色 白・黒) をコード; 3500 (電源コード) またはトラクタ内の電源に取り付けてください。
- (4) セツゾクコードの7Pコネクタを、コントロールボックスに取り付けてください。
- (5) コントロールボックスの初期登録を行ってください。

2 初期登録

1 型式登録

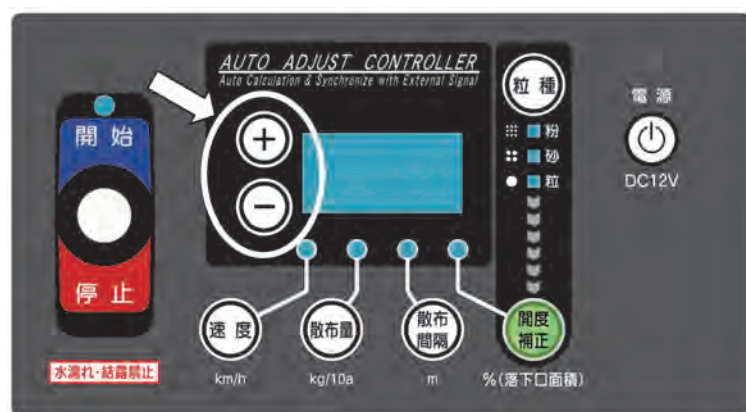
1. 型式登録モード起動

「+」と「-」ボタンを同時に押しながら「電源」ボタン押し、「電源」ボタンを先に離した後、「+」と「-」ボタンを離して電源を入れてください。



2. 型式選択

「+」「-」ボタンを押すと、設定値が変わります。

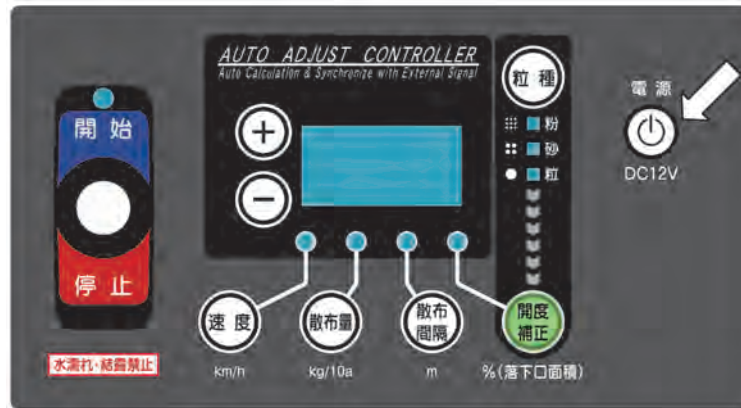


下表を参照し、設定値を選択してください。

製品型式	設定値	製品型式	設定値
MBC202P～ MBC302P～ MBC402P～	330	MBC604P～ MBC1204P～	630
MGC202PN～ MGC302PN～ MGC402PN～ MGC202P～ MGC302P～ MGC402P～	330	MGC604PN～ MGC1204PN～ MGC604P～ MGC1204P～	630
MBC202S～ MBC302S～ MBC402S～	331	MBC604S～ MBC1204S～	631

3. 型式登録モード終了

「電源」ボタンを押して電源を切ってください。

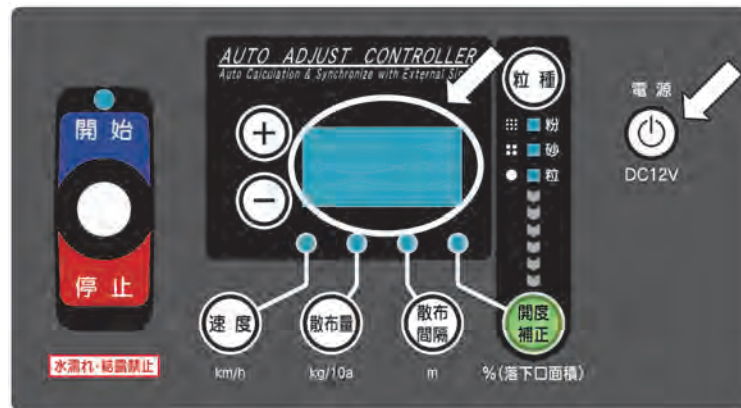


4. 型式登録確認

「電源」ボタンを押して電源を入れてください。

電源投入時に表示部に設定値が表示されます。設定値が異なる場合は、①～③の操作を行い再度登録してください。

※出荷状態は、設定値「330」が登録されています。



※型式登録は、ご購入後一度登録すると記憶されますので2回目以降の作業時に、再登録する必要はありません。

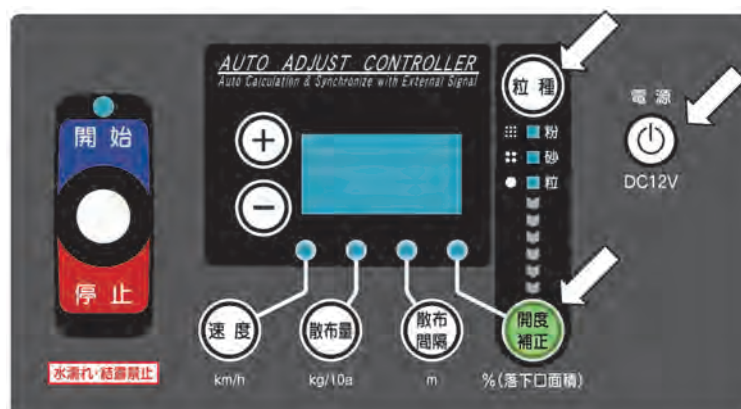
取扱い上の注意

- 設定値をきちんと登録しないと、肥料の散布量が大きく異なります。
必ず作業前に型式登録を行ってください。

2 ゼロ点登録

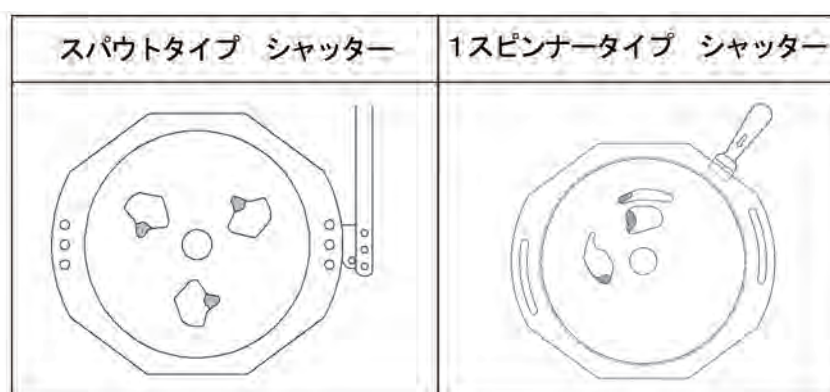
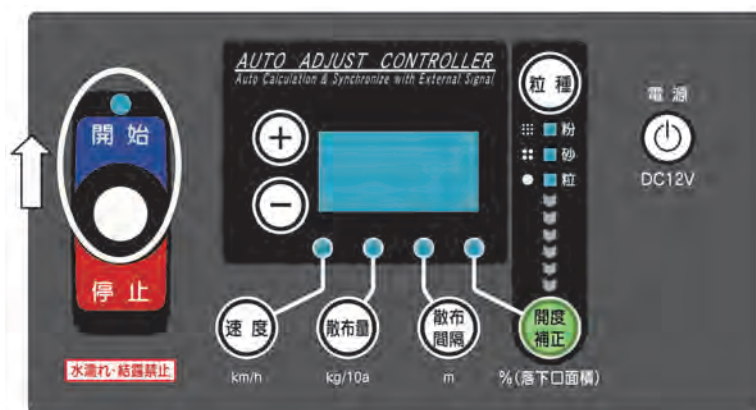
1. ゼロ点登録モード起動

「粒種」と「開度補正」ボタンを同時に押しながら「電源」ボタン押し、「電源」ボタンを先に離した後、「粒種」と「開度補正」ボタンを離して電源を入れてください。

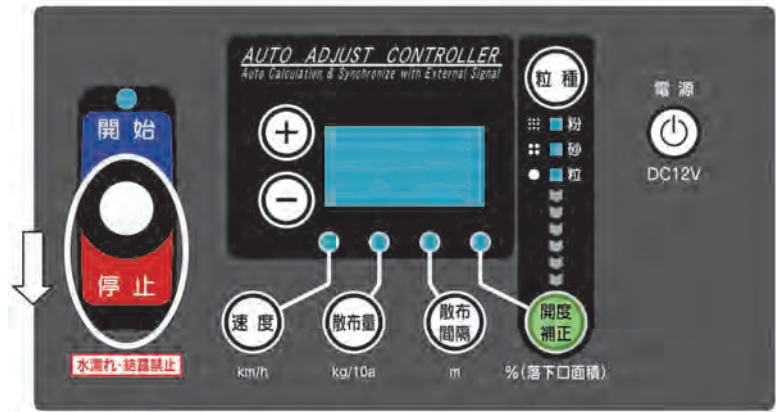


2. シャッターのゼロ点合わせ

- (1) レバースイッチを「開始」側に倒し、シャッターを少し開いてください
「+」ボタンを押しながら操作すると、早く開きます。



(2) レバースイッチを「停止」側に倒し、全ての落下口が塞がるまでシャッターを閉じてください。



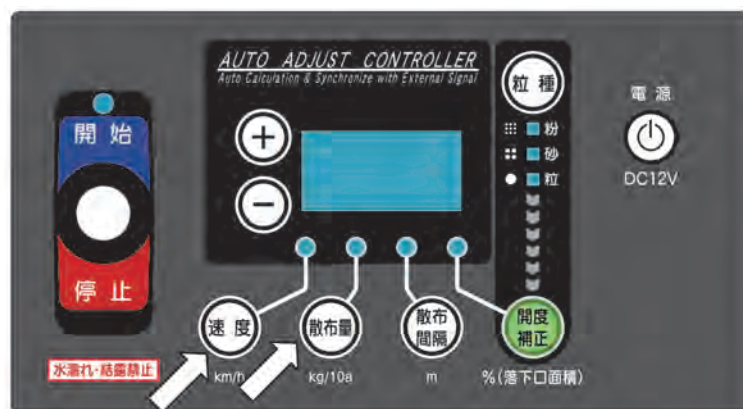
(3) 全ての落下口が完全に塞がる瞬間にレバースイッチから手を離して止めてください。
 このとき、表示されている数値が「140～180」の範囲であることを確認してください。

スパウトタイプ	1スピナータイプ
落下口 3つ	落下口 3つ

※ 落下口が閉じきらない場合、または表示されている数値が「140～180」の範囲ではない場合は、シャッターとレバーのリンク長さを調整してください。(「1-1-3 アジャスタ」参照)
 調整例1：落下口が閉じきらない場合は、リンク長さを縮めます。
 調整例2：シャッターが閉じたとき、表示される数字が180より大きい場合、リンク長さを伸ばします。

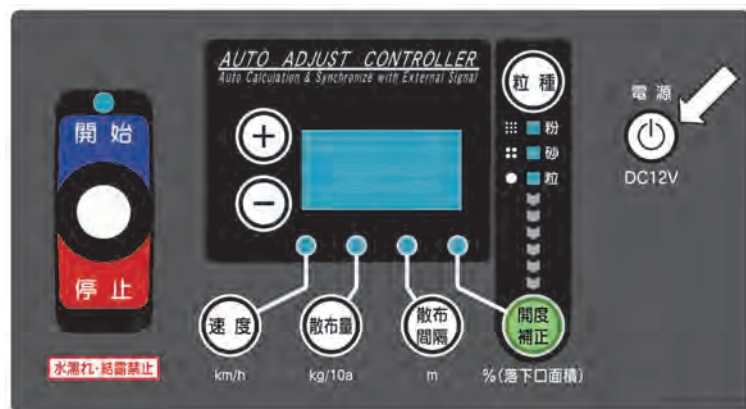
3. ゼロ点記憶

「速度」ボタンと「散布量」ボタンを同時に押してください。速度ランプと散布量ランプが点灯したら終了です。



4. ゼロ点登録モード終了

「電源」ボタンを押して電源を切ってください。



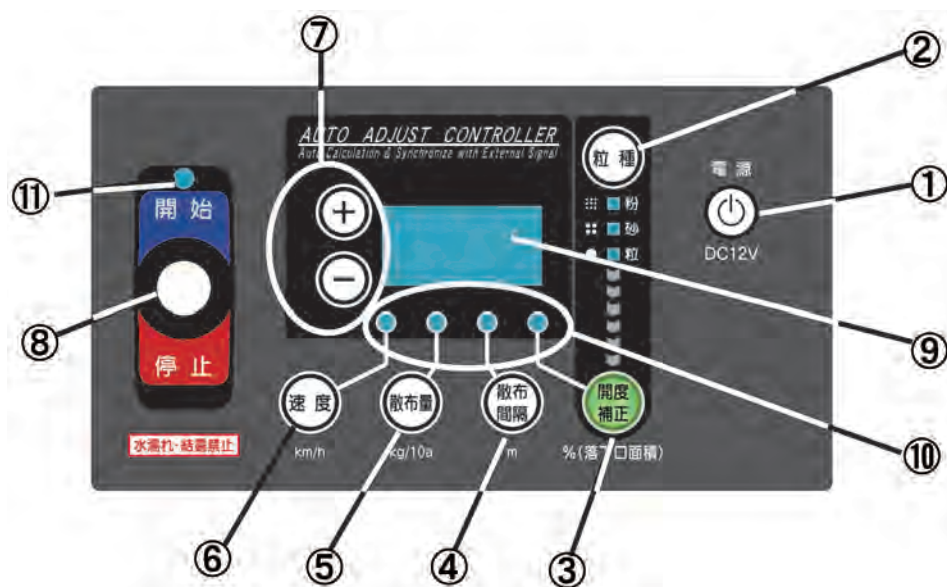
※ ゼロ点登録は、ご購入後一度登録すると記憶されますので2回目以降の作業時に、再登録する必要はありません。

取扱い上の注意

- ゼロ点をきちんと登録しないと、肥料の散布量が大きく異なります。また、シャッターがきちんと開閉しないことがあります。
必ず作業前にゼロ点登録を行ってください。
- 1スピナータイプで、作業機側の肥料落下口（シャッターの穴位置）を変更すると、シャッターのゼロ点がずれる場合があります。作業前に確認をし、ずれていた場合はゼロ点登録をやり直してください。
- シャッターの固着や肥料が詰まっている状態では行わないでください。

3 装置の説明

1 コントロールボックス



①「電源」ボタン

装置の電源の入切に使用します。

②「粒種」ボタン

肥料の粒種を設定します。

ボタンを押すごとに粒→砂・・・と変わります。
LEDが点灯します。

※ 型式登録が「63＊」のときは、粉状の選択は出来ません。

③「開度補正」ボタン

シャッタ開度を調整します。50%～200%の間で設定可能な数値に応じて肥料の落下口の面積が補正されます。

→値を小さくすると、散布量は少なくなります。

→値を大きくすると、散布量は大きくなります。

④「散布間隔」ボタン

作業時の散布間隔 (m) を設定します。

⑤「散布量」ボタン

散布量 (kg / 10a) を設定します。

⑥「速度」ボタン

作業時の速度 (km / h) を設定します。

⑦「+」「-」ボタン

③～⑥の設定時に使用します。

ボタンを長押しすると高速で増減します。

⑧シャッタ開閉レバースイッチ

散布開始時には、レバーを上側、

散布停止時には、レバーを下側に操作します。

⑨表示部

設定項目値が数字で表示されます。

⑩設定LED

各種設定ボタンを押すと設定LEDが点灯します。

⑪運転状態LED

運転中に緑色LEDが点灯します。

散布停止中に赤色LEDが点灯します。

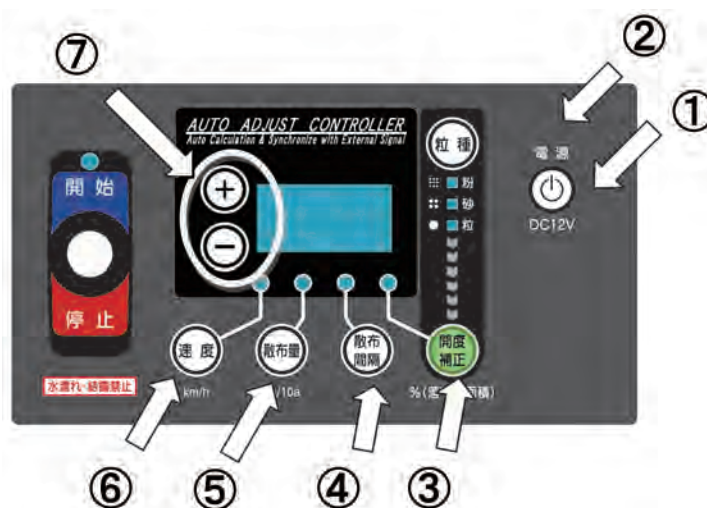
(車速連動中に車速0km/h等で、シャッタが閉じている場合は、オレンジ色LEDが点灯します。)

4 作業の仕方

取扱い上の注意

- 散布作業を始める前に必ず、型式登録・ゼロ点登録を行ってください。登録を行わないと、肥料の散布量が大きく異なることや、シャッタがきちんと開閉しないことがあります。
- 過負荷による電動モータの破損を防ぐ保護装置を内蔵しています。ホッププレートとディスクプレート間に肥料が詰まり、電動モータに過負荷がかかると開度表示が「998」または「999」の点滅をして操作不能になります。電源を切り、各作業機の「作業後の手入れ」に基づき清掃を行ってください。再び電源を入れると使用できる状態になります。また他の原因においても保護装置が作動しますので「6 不調処置一覧表」をご確認ください。

1 作業前設定



- (1) ①「電源」ボタンを押して、電源を入れてください。
- (2) ②「粒種」ボタンを押して、粒種を選定してください。
②「粒種」ボタンを押すごとに、粒⇒砂と切替ります。
※ 型式登録が「63※」のときは、粉状の選択は出来ません。
- (3) 必要に応じて③「開度補正」ボタンを押して、散布量を調整することができます。(50%～200%)
値の入力は⑦「+」「-」ボタンで行ってください。
※ 数値は落下口の面積比です。散布量の変化する割合とは必ずしも一致しません。
- (4) ④「散布間隔」ボタンを押して、散布時の走行間隔を入力してください。
値の入力は⑦「+」「-」ボタンで行ってください。(設定範囲 3～30m)
※ 作業時の走行間隔は、有効散布幅に合わせてください。
※ 設定は、肥料の性状やPTO回転数に応じた有効散布幅に合わせて、実際の散布幅を超えない値にしてください。
※ 散布間隔の設定を変更しても機械側の実際の散布幅が変化するわけではありません。
※ 出荷状態では下表のように設定されています。

	スパウトタイプ	1スピナータイプ
粒 状	10m	9m
砂 状	5.5m	5m
粉 状	5m	4m

- (5) ⑤「散布量」ボタンを押して、散布量 (kg / 10a) を入力してください。
値の入力は⑦「+」「-」ボタンで行ってください。(設定範囲 1～620kg / 10a)
※ 値を大きく設定しても、使用するブロードキャスタの性能を超える散布量で散布することはできません。
※ 出荷状態では、30kg / 10a に設定されています。

(6) ⑥「速度」ボタンを押して、速度を設定してください。

作業時におけるトラクタ速度は **4～10km/h** です。(設定可能範囲1～15km/h)

※ 設定値を記憶したい場合は、設定の入力が終わったときに「電源」ボタンを押して、一度電源を切ってください。(「電源」ボタンを押すことにより、設定を記憶させることができます。)

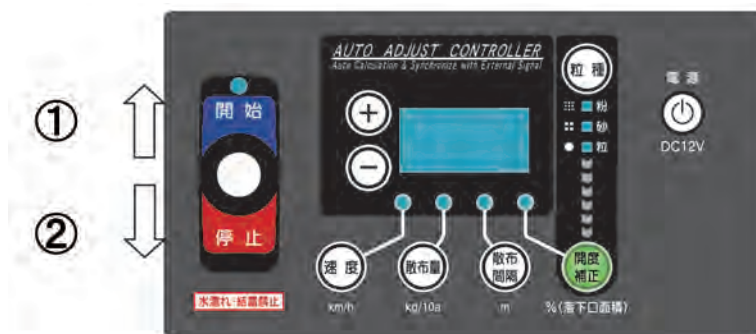
再度、「電源」ボタンを押して電源を入れると、入力した設定値で散布することができます。

電源ボタンを押さずに電源が切れた場合には記憶はされません。

※ トラクタ速度が4～10km/h以内でも、設定散布量が多いとエラー表示となります。

エラーが出た場合、速度を落とすか散布量を減らしてください。

2 作業開始

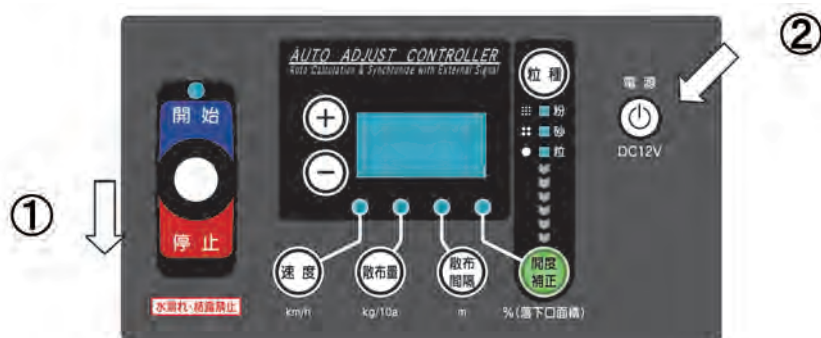


(1) レバースイッチを①「開始」側に倒すと、シャッターが開き肥料が散布されますので、走行を開始してください。

(2) 散布を停止するときは、レバースイッチを②「停止」側に倒してください。

シャッターが閉じます。散布を再開するときは、レバースイッチを①「開始」側に倒してください。

3 作業終了



(1) レバースイッチを①「停止」側に倒してください。

(2) 作業終了後には、②「電源」ボタンを押して、電源を切ってください。

※ 作業終了後に「電源」ボタンを押して電源を切ると、設定を記憶させることができます。(設定入力後「電源」ボタンを押すことにより、設定を記憶させることができます。)

取扱い上の注意

- 設定開度に関くまでに、微調整動作を数回繰り返す場合があります。
- 散布作業中シャッターが開いた状態で電源を切るとシャッターは閉じません。シャッターを閉じてから電源を切ってください。

4 シャッタ 18 段階モード

手動ユニットと同じ18段階にシャッタを開閉するモードです。

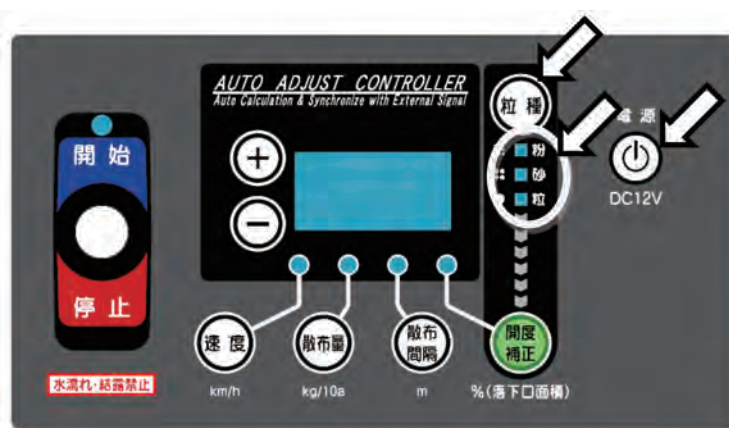
- ・トラクタ車速に連動せずに、開度固定で散布作業を行うことができます。
- ・メンテナンスのシャッタ開閉に利用することができます。

散布量の調整は、本体のホッパに貼っている「開度別散布量」を参照してください。散布量の表はおおよその目安です。

1. シャッタ18段階モード起動

「電源」ボタンを押して電源を入れてください。

「粒種」ボタンを3秒以上長押ししてください。粒種LED（「粒」「砂」「粉」）が全て点灯したら、「粒種」ボタンを離してください。

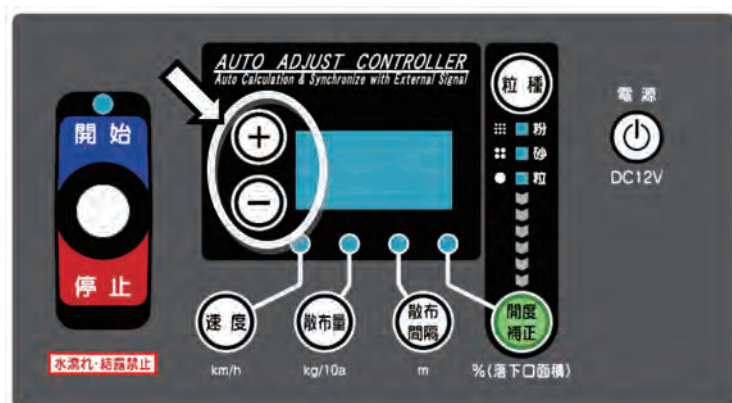


2. 開度の設定

「+」「-」ボタンを押して、開度を設定してください。

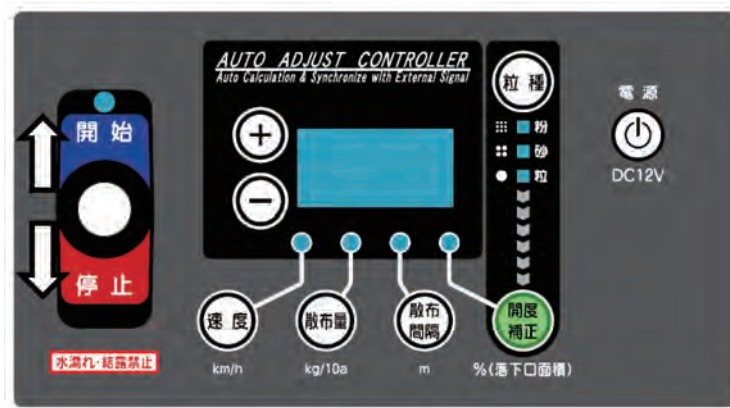
「0.5～18.0」（全開）まで設定できます。

※ 出荷状態では18.0（全開）に設定されています。



3. シャッタ開閉

レバースイッチを「開始」側に倒すと、設定した開度までシャッタが開きます。
シャッタを閉じるときは、レバースイッチを「停止」側に倒してください。



4. シャッタ18段階モード終了

「粒種」ボタンを3秒以上長押ししてください。粒種LED（「粒」「砂」「粉」）のいずれか1つが点灯したら、「粒種」ボタンを離してください。モードが終了しました。
「電源」ボタンを押して電源を切ってください。



取扱い上の注意

- 「電源」ボタンを押して電源を切っても、シャッタ18段階モードは終了しません。「粒種」ボタンを3秒以上長押しして、モードを終了してください。

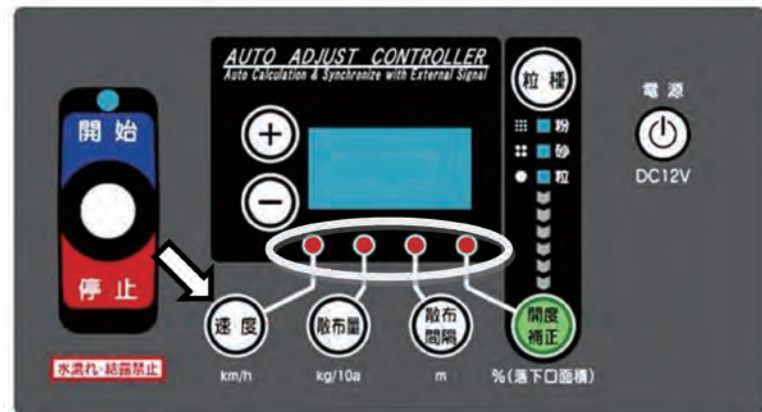
5 リモコン操作モード

レバースイッチと電動シャッタが連動して動作するモードです。
メンテナンスや清掃作業のシャッタ開閉に利用することができます。

1. リモコン操作モード開始

「速度」ボタンを3秒以上長押ししてください。

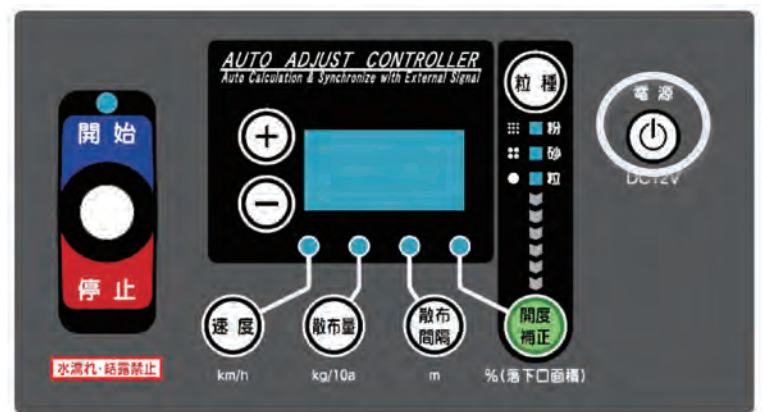
「速度」「散布量」「散布間隔」「開度補正」LEDが全て点灯したら「速度」ボタンを離してください。



- ・レバースイッチを「開始」側に倒している間はシャッタが「開」方向に動作します。
(シャッタが「全開」状態になった場合は操作中でも動作が停止します)
- ・レバースイッチを「停止」側に倒している間はシャッタが「閉」方向に動作します。
(シャッタが「全閉」状態になった場合は操作中でも動作が停止します)
- ・表示部には電動シャッタユニットの角度センサの値が表示されます。

2. リモコン操作モード終了

「電源」ボタンを押して電源を切り、再起動します。



5 GPSナビライナーとの接続

本製品はEGL3110またはEGL3200（GPSナビライナー）と組み合わせることにより、GPSナビキャスタになります。GPSナビキャスタは以下のことができます。

1. GPS車速連動自動シャッタ開閉
2. 施肥マップを用いた可変施肥
3. 経路誘導機能

配線方法、作業方法についてはGPSナビキャスタ・ナビライナーの取扱説明書を参照してください。

6 AG-PORT搭載トラクタと接続

1 機能

ACB3200Sは、日農工規格AG-PORT搭載トラクタに対応しており、車速連動機能を使用することができます。

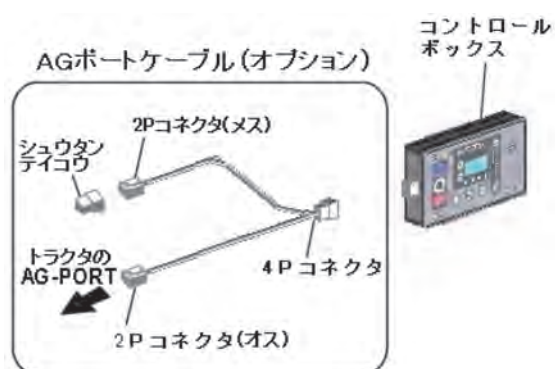
※ GPSナビライナーとの併用はできません。

1. トラクタ車速に応じたシャッタ開閉(車速連動)
2. 後進走行時、自動でシャッタ閉
3. PTO停止時、自動でシャッタ閉

2 対応するトラクタ

日農工AG-PORT搭載トラクタに対応しています。

3 配線方法



取扱い上の注意

- 使用しないときは、コントロールボックスを取り外して、AGポートケーブルの4Pコネクタに付属のキャップをしてください。
- シュウタンテイコウがトラクタ側のAG-PORTコネクタに接続されている場合があります。上図のように接続し直してください。

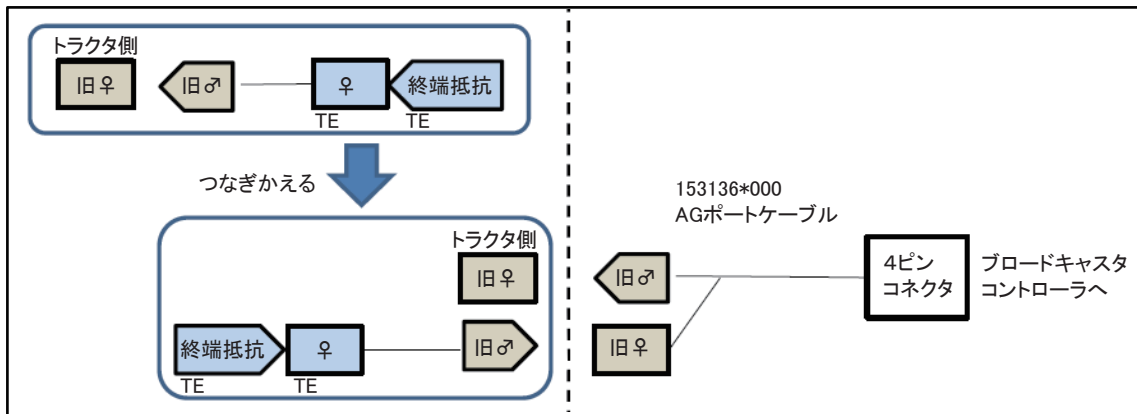
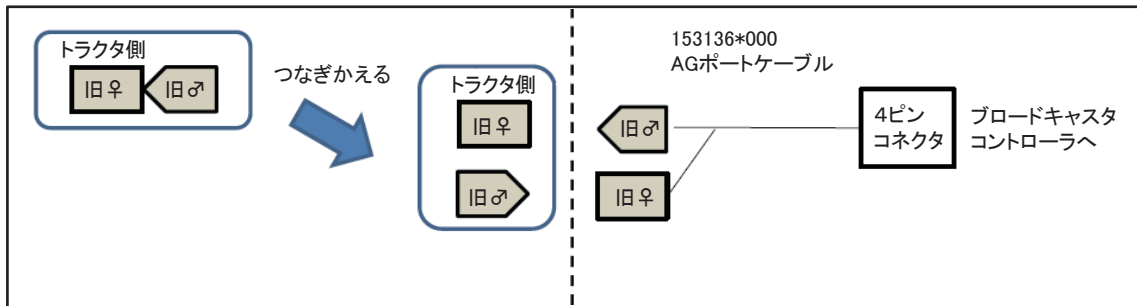
AGポートケーブル（オプション）は4種類あります。使用されるトラクタのAG-PORTをご確認ください。

メーカー (AGポート コネクタ新旧)	部品番号	名称
イセキ／クボタ (旧コネクタ： 矢崎 62 コネクタ Z タイプ)	153136*000	AG ポート ケーブル ※シュウタンテ イコウなし
イセキ／クボタ (新コネクタ： 矢崎 58 コネクタ X タイプ)	166036*000	AG ポート ケーブル；58X ※シュウタンテ イコウなし
ヤンマー (旧コネクタ： 三菱 RS コネクタ)	150097*000ASY	AG ポート ケーブル オプション AS ※シュウタンテ イコウ含む
ヤンマー (新コネクタ： 矢崎 58 コネクタ X タイプ)	166038*000	AG ポート ケーブル Assy；58X ※シュウタンテ イコウ含む

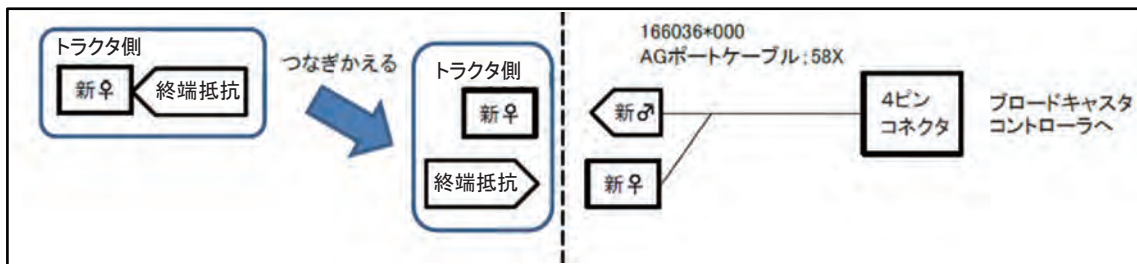
※ 各種ハーネスは、別紙部品表の部品番号で注文願います。

※ AG-PORTに対応するトラクタの機種に関しては、トラクタ販売店にお問い合わせください。

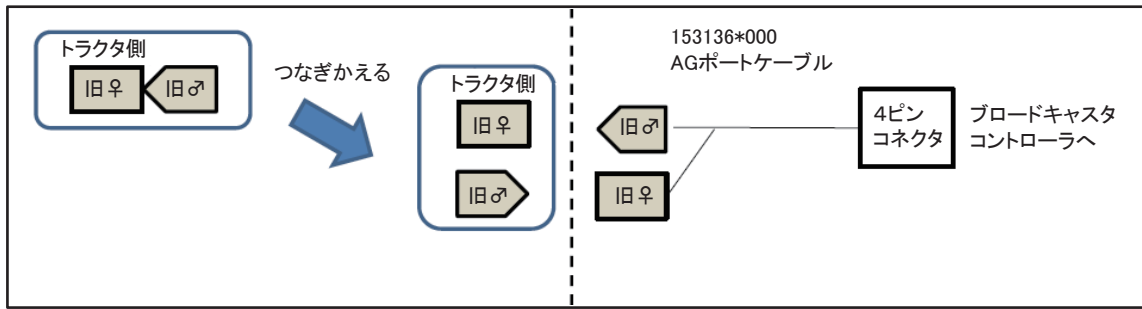
イセキ(旧コネクタ: 矢崎62コネクタZタイプ)



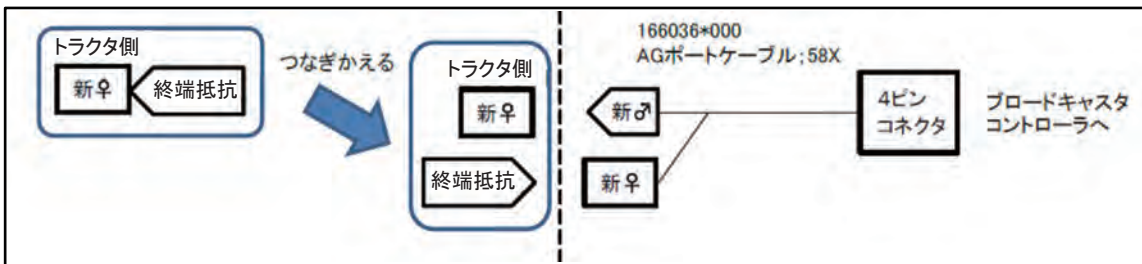
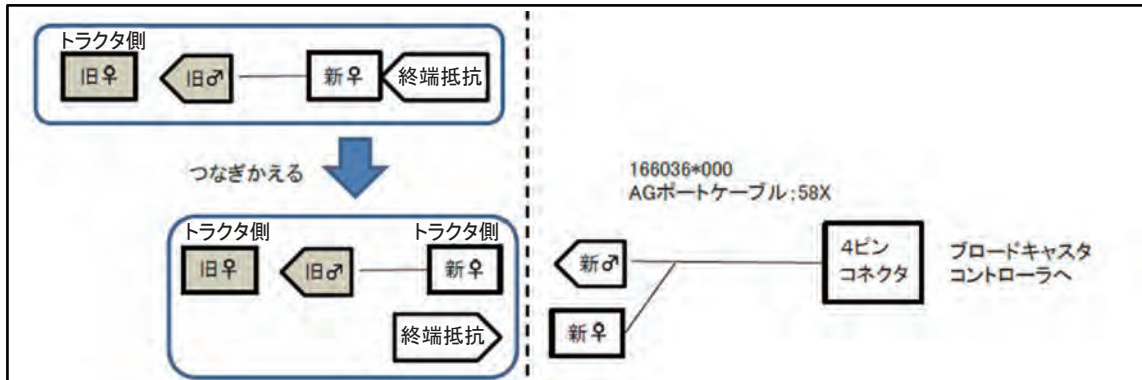
イセキ(新コネクタ: 矢崎58コネクタXタイプ)



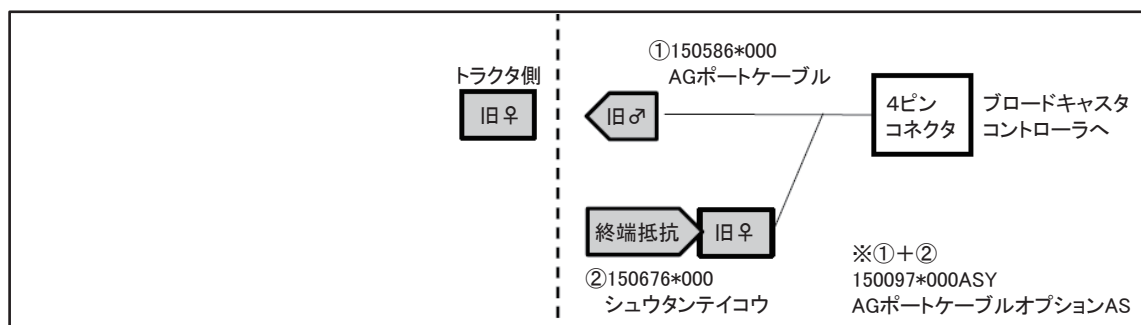
クボタ(旧コネクタ:矢崎62コネクタZタイプ)



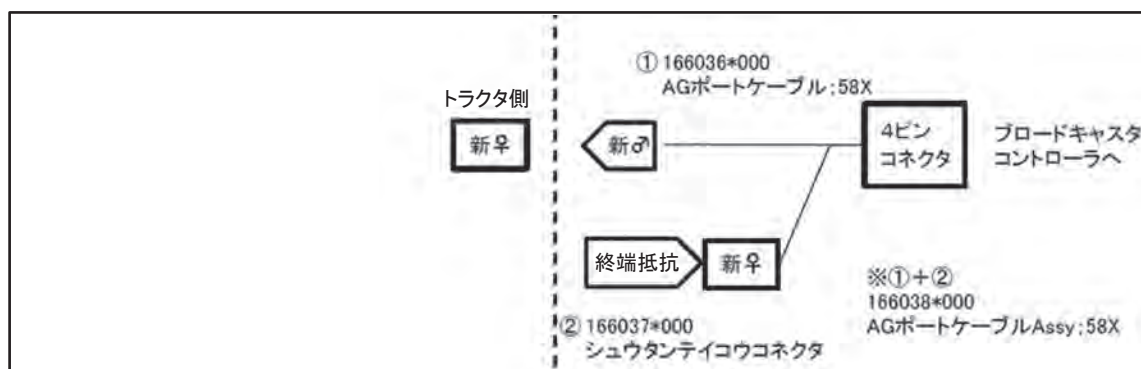
クボタ(新コネクタ:矢崎58コネクタXタイプ)



ヤンマー（旧コネクタ:三菱RSコネクタ）



ヤンマー（新コネクタ:矢崎58コネクタXタイプ）



4 作業方法



1. 信号の受信

トラクタと接続し、コントロールボックスの③「電源」ボタンを押して、電源を入れてください。「速度」ボタンを押して、速度信号を確認してください。速度LEDが点滅し、トラクタが停止状態ではコントロールボックスの表示部に「0.0」と表示されます。

2. 作業開始

シャッタ開閉レバースイッチを①「開始」側に倒し、トラクタ速度「4～10km/h」で作業してください。

走行を開始すると、シャッタが開き、速度に応じて肥料が散布されます。

このとき、運転状態LEDが緑色に変わります。

PTOが停止した状態、後進走行、トラクタ停止時は、シャッタが自動で閉まります。

このとき運転状態LEDがオレンジ色に変わります。

取扱い上の注意

- PTOが停止していると、シャッタは閉じます。
- 後進走行およびトラクタ停止時は、シャッタは閉じます。

3. 作業終了

シャッタ開閉レバースイッチを②「停止」側に倒してください。シャッタが閉じます。

このとき、運転状態LEDが赤色に変わります

作業終了後は、③「電源」ボタンを押して、電源を切ってください。

7 不調処置一覧表

1 不調処置一覧表

症 状 (コントロールボックスの表示)	原 因	処 置
コントロールボックスの電源が入らない	● 電源コードの⊕⊖接続違い ● 電源取出部の2Pコネクタの接続不良 ● 電源コードの断線 ● コントロールボックスの不良 ● バッテリ劣化による電圧の低下	● 「1-2 配線方法」手順（1）～に基づき配線 ● 「1-2 配線方法」手順（2）、（3）に基づき配線 ● 補修または部品交換 ● 部品交換 ● バッテリ電圧（12 V）の確認、充電、交換
シャッタが動かない （「999」が点滅） （※2）	● 本機シャッタ間に肥料が詰まる ● 回動支点部の固着 ● バッテリ劣化による電圧の低下 ● 電動シャッタユニットの本体への取付状態不良、またはゼロ点登録位置不良 ● 肥料の入れすぎ ● ボックス内の自己復帰型ヒューズが作動	● ブロードキャストタ本体の取扱説明書の「作業後の手入れ」に基づき清掃 ● 固着の原因を取除き、グリースを塗布してください ● バッテリ電圧（12 V）の確認、充電、交換 ● 「2 初期登録」でゼロ点登録をやり直す。「全閉」位置が有効範囲から外れて登録できない場合は取付状態やロッド長さを調整して有効範囲に収める。 ● 入れる肥料を減らす ● 時間をおいてから作業再開（ヒューズを冷やす） ● シャッタへの負荷を取り除く
シャッタが動かない （「998」が点滅） （※2）	● 電動シャッタユニット内部で可動部が衝突 ● ストロークエンド付近でのシャッタ固着	● 電動シャッタユニット交換 ● （「999」点滅）時と同様の処置
シャッタが動かない （「997」が点滅） （※2）	● パワーウィンドモータのコネクタの接続不良 ● パワーウィンドモータのコードの断線、またはパワーウィンドモータの故障 ● 電動シャッタユニットの本体への取付状態不良、またはゼロ点登録位置不良	● 「1-2 配線方法」手順（2）～に基づき配線 ● 補修または部品交換 ● 「2 初期登録」でゼロ点登録をやり直す。「全閉」位置が有効範囲から外れて登録できない場合は取付状態やロッド長さを調整して有効範囲に収める。
運転停止後に 888 が 5 秒点滅し 元の表示に戻る （アラーム）	● 本機シャッタ間の肥料が詰まり等の理由でモーターの動作速度が極端に遅くなっている ● バッテリ劣化による電圧の低下	● ただちにブロードキャストタ本体の取扱説明書の「作業後の手入れ」に基づき清掃 ● バッテリ電圧（12 V）の確認、充電、交換
運転停止後に 777 が 5 秒点滅し 元の表示に戻る （アラーム）	● 本機シャッタ間の肥料が詰まり等の理由でモーターの動作速度が遅くなっている ● バッテリ劣化による電圧の低下	● ブロードキャストタ本体の取扱説明書の「作業後の手入れ」に基づき清掃 ● バッテリ電圧（12 V）の確認、充電、交換
シャッタが動かない （「112」が点滅） （※2）	● 角度センサの故障（角度信号過小） ● 角度センサ（+）線の断線 ● 角度センサ入力線の被覆の破損や断線によりボディに接触している	● 部品交換（※1） ● 補修または部品交換（※1） ● 補修または部品交換（※1）

症 状 (コントロールボックスの表示)	原 因	処 置
シャッタが動かない (「111」が点滅) (※2)	● 角度センサの故障 (角度信号過小) ● 角度センサの3Pコネクタの接続不良 ● 角度センサ入力線の断線 ● 角度センサ(－)線の断線	● 部品交換 (※1) ● 「1-2 配線方法」手順 (2) ～に基づき配線 ● 補修または部品交換 (※1) ● 補修または部品交換 (※1)
シャッタが開かない、開度設定できない (電源投入時、表示部に3ケタの数字が点滅)	● シャッタが開いている	● コントロールボックスのレバースイッチを「停止」側に倒してシャッタを閉じる
(強制的に速度表示になり、数字が点滅する)	● シャッタ全開以上の設定値になっている	● 設定速度、または設定散布量を減らす ● 車速連動機能 (AGポートまたはGPS) を使用している場合は速度を落とす
AGポートケーブル接続時走行中だが、速度が、「0 km/h」から変化しない	● PTOが入っていない	● PTOを入れる
開度が設定値と合わない (設定LED全てが点灯し、表示部に0.5～18.0の範囲の数字が表示)	● シャッタ18段階モードになっている	● 「粒種」ボタンを長押し (3秒以上) する。粒種LED (「粒」「砂」「粉」) のいずれか1つが点灯になったら「粒種」ボタンを離す。元の状態に戻ります。
トラクタに接続しない (「速度」LEDが点滅しない)	● AGポートケーブルの接続不良 ● AGポートケーブルの断線	● 「6-3 配線方法」に基づき配線する。 ● 補修または部品交換する。
走行時、トラクタ車速を表示しない (「速度」LED点滅、「0.0」のまま)	● PTOが停止している ● 後進走行している	● PTOを入れる ● 前進走行する

※1 角度センサ交換の際は、角度センサの取り付け長穴位置がほぼ中央に来るように取り付けてください。
また、「ゼロ点登録」に基づきシャッタのゼロ点登録をおこなってください。

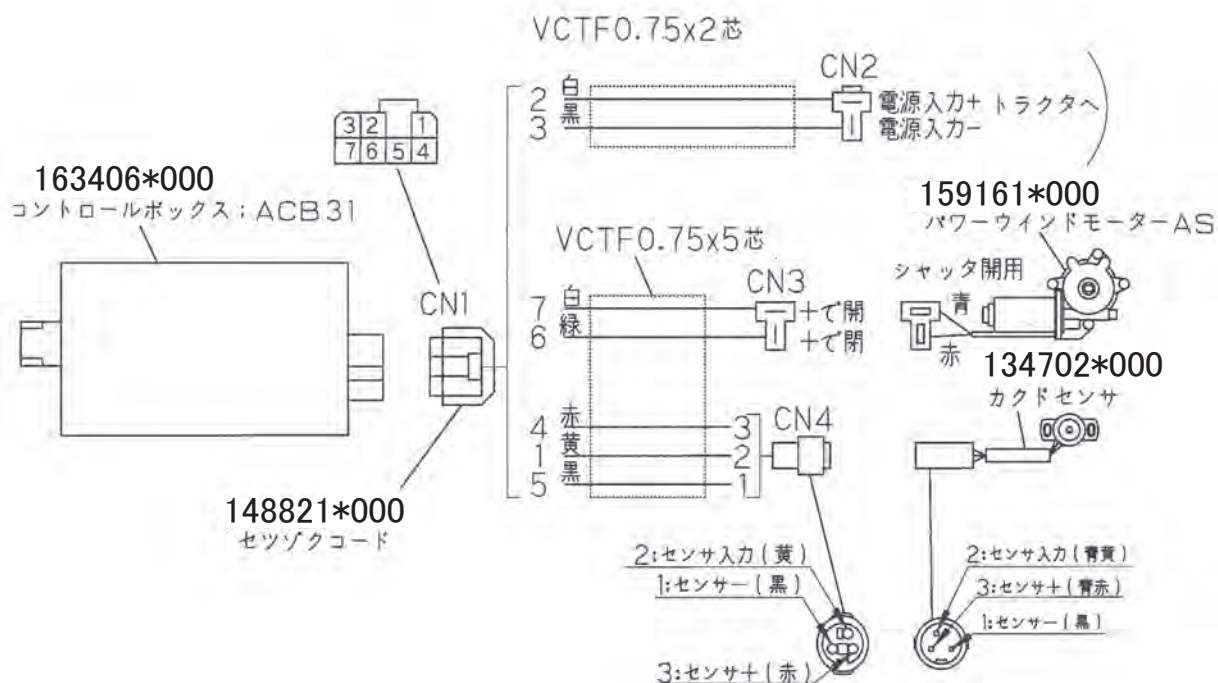
※2 電源を切るまで、全ての操作はできません。電源を入れ直してください。

原因や処置の仕方がわからない場合は下記の事項とともに購入先にご相談ください。

1. 製品名
2. 部品供給型式 (型式)
3. 製造番号
4. 故障内容 (できるだけ詳しく)

この商品は、予告無に仕様の変更をする場合があります。予めご了承ください。

8 配線図



※各種電装品は、別紙部品表の部品番号で注文願います。

調 整

S - 2 5 0 6 2 4 C

千 歳 本 社 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
TEL 0123-26-1123
FAX 0123-26-2412

千 歳 営 業 所 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
TEL 0123-22-5131
FAX 0123-26-2035

豊 富 営 業 所 098-4100 天 塩 郡 豊 富 町 字 上 サ ロ ベ ヅ 1 1 9 1 番 地 4 4
TEL 0162-82-1932
FAX 0162-82-1696

帯 広 営 業 所 080-2462 帯 広 市 西 2 2 条 北 1 丁 目 1 2 番 地 4
TEL 0155-37-3080
FAX 0155-37-5187

中 標 津 営 業 所 086-1152 標 津 郡 中 標 津 町 北 町 2 丁 目 1 6 番 2
TEL 0153-72-2624
FAX 0153-73-2540

花 巻 営 業 所 028-3172 岩 手 県 花 巻 市 石 鳥 谷 町 北 寺 林 第 1 1 地 割 1 2 0 番 3
TEL 0198-46-1311
FAX 0198-45-5999

仙 台 営 業 所 984-0032 宮 城 県 仙 台 市 若 林 区 荒 井 5 丁 目 2 1 - 1
TEL 022-353-6039
FAX 022-353-6040

小 山 営 業 所 323-0158 栃 木 県 小 山 市 梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1500
FAX 0285-49-1560

東 海 営 業 所 485-0081 愛 知 県 小 牧 市 横 内 字 立 野 6 7 8 - 1
TEL 0568-75-3561
FAX 0568-75-3563

岡 山 営 業 所 700-0973 岡 山 県 岡 山 市 北 区 下 中 野 7 0 4 - 1 0 3
TEL 086-243-1147
FAX 086-243-1269

熊 本 営 業 所 861-8030 熊 本 県 熊 本 市 東 区 小 山 町 1 6 3 9 - 1
TEL 096-389-6650
FAX 096-389-6710

都 城 営 業 所 885-1202 宮 崎 県 都 城 市 高 城 町 穂 満 坊 1 0 0 3 - 2
TEL 0986-53-2222
FAX 0986-53-2233