

故障診断と処置 マニュアル

機種		
STA-B型		
型式	生産年度	2015 (H27) ~
STA110-B		○
STA130-B		○
STA160-B		○

機種		
CTA-B型		
型式	生産年度	2015 (H27) ~
CTA90-B		○

ご 注 意

1. このマニュアルには、この製品の運転操作、点検方法、故障の診断と処置の方法について記載しています。
2. 製品の設計には、絶えず検討を加えています。また、マニュアルを常に最新ののものにするためのあらゆる努力を払っていますので、仕様と機器を予告なくいつでも変更する権利があるものとします。
3. 製品の設計、開発に当たっては、操作をする人ならびにメンテナンスを行う人の安全については特に注意を払っていますので、標準品を改造したことにより発生した損害・事故につきましては、弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
4. 部品を交換される場合には、必ず金子農機の純正部品をご使用ください。純正部品以外のものを使用したことにより発生した損害・事故につきましては、弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
5. 純正部品は、本書内に記載してある最寄りの弊社営業所または、パーツセンターにご注文願います。純正部品を注文の際には、本機の型式、部品番号、数量および製造番号を指定願います。
6. この製品の補修用部品の保有期間は、製造打ち切り後 12 年とします。但し、保有期間内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただく場合もあります。
7. このマニュアルの記載内容についてご不明な点がございましたら、最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。
8. このマニュアルの中で特に型式指定のない場合は、すべてが共通です。

目 次

STA-B・CTA-B 型

主要諸元 STA-B 型	1
外観寸法図 STA-B 型	2
主要諸元 CTA-B 型	3
外観寸法図 CTA-B 型	4

各部の名称

各部の名称 STA・CTA 型	5
制御盤の名称	6
操作パネルの名称と働き	7
バーナ部の名称	8
内部構造と穀物の流れ	9

操作説明

配穀調整のやりかた	10
テスト運転のしかた	11
回路図	12
配線関係	13
配線関係 (CN12)	15
配線関係 (CN13)	16
配線関係 (CN14)	17
配線関係 (STA・CTA 型)	18
配線関係 (インバーター)	19

故障診断と処置

モニター表示と異常内容	20
1. 制御盤に電源が入らない	21
2. 満量ランプが点灯し、ブザーが鳴る	23
3. 火が着かない『Err01』（点火異常）が表示される	25
4. 『Er02』（異常消火）が表示される	27
5. バーナに多量のカーボンが付着する	29
6. ポンプランプ点滅するが、ポンプから油が出ない	31
7. 『Er05』（送風モータ過負荷異常）が表示される	33
8. 『Er06』（搬送モータ過負荷異常）が表示される	34
9. 『Er07』（線出しモータ過負荷異常）が表示される	35
10. 『Er08』（スロワモータ過負荷異常）が表示される	37
11. 『Er09』（乾燥条件設定異常）が表示される	39
12. 『Er10』（バーナファン異常）が表示される	40
13. 『Er11』（熱風温センサー異常）が表示される	41
14. 『Er13』（外気温センサー異常）が表示される	42
15. 『Er14』（水分計異常）が表示される	43
16. 『-LLL』（水分計異常 -LLL）が表示される	44
17. 『-HHH』（水分計異常 -HHH）が表示される	45
米麦用水分検出器	47
18. 『Er19』（フレームアイ異常）が表示される	49
19. 『Er20』または『Err21』（風圧センサー異常）が表示される	50
20. 手動水分計測定値と水分値が合わない	51
21. 検出器ロール回転動作が異常またはロールが回転しない	53
22. 『Er32』（感震センサー動作）が表示される	55
23. 『Er38』（検出器穀物温度センサー異常）が表示される	56
V ベルト・ベアリング一覧	57
水分値補正のしかた	59

主要諸元 (STA-B 型)

型 式 名		STA110	STA130	STA160		
区 分		B・B1				
穀物の種類と処理量	粉 : 560kg/m ³	kg	400 ~ 1,100	400 ~ 1,300	400 ~ 1,600	
	小麦 : 680kg/m ³	kg	480 ~ 1,320	480 ~ 1,560	480 ~ 1,920	
機体寸法	全長	mm	2,805			
	全幅	mm	1,109			
	全高	mm	2,412	2,582	2,847	
機体質量(重量)		kg	445		470	
送風機型式名		PFK134-60C				
種類		遠心式(プレートファン)				
吐出口径		mm	φ 270			
常用回転数		rpm	1,900			
型式名		KBR-22SS				
種類		ロータリ噴霧式				
点火方式		自動点火(セラミックヒーター)				
燃焼量		L/時	0.6 ~ 2.2			
使用燃料		JIS 1 号灯油				
燃料タンク容量		L	40			
所要動力	定格電圧		V 単相 100・200 / 三相 200			
	定格出力	搬送モータ	kW	0.4		
		送風モータ	kW	0.4		
		繰出しモータ	kW	0.017		
		排塵機	kW	0.07		
		バーナファンモータ	kW	0.02		
		水分計モータ	kW	0.008		
		コントローラ	kW	0.06		
		別売スロワ	kW	0.4		
最大同時使用電力		kW	0.975 (別売スロワ使用時=0.947)			
性能	張込時間	粉	分	17 ~ 20	20 ~ 24	24 ~ 28
		小麦	分	17 ~ 20	20 ~ 24	24 ~ 28
	排出時間	粉	分	22 ~ 26	26 ~ 31	32 ~ 38
		小麦	分	19 ~ 23	23 ~ 38	29 ~ 35
毎時乾減率	粉	%/時	0.5 ~ 0.9			
	小麦	%/時	0.7 ~ 1.0			
諸装置	安全装置		満量センサー 風圧センサー 外気温センサー 熱風温センサー 感震センサー 異常高温検出 緊急停止装置 フレームアイ サーマルリレー ヒューズ インバーター			
	運転制御方式		乾燥速度リミット制御 燃焼量自動制御 外気温による補正制御 水分自動検出停止制御			
	その他	標準装備品		燃料タンク 水分センサー 排風エルボ 排塵機 梯子 昇圧トランス-B1		
別売部品		排出用スロワ 側面張込ホッパー				

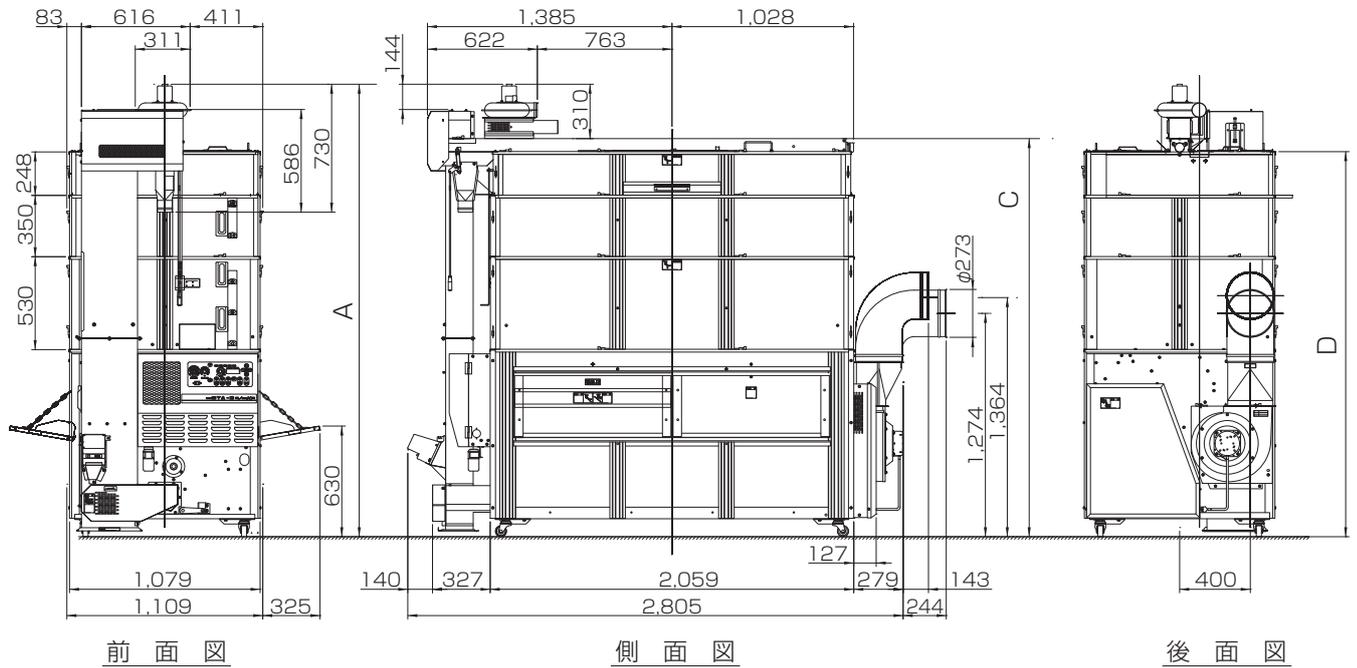
補足

- 1) 張込・排出時間は、穀物の性状によって変動します。
- 2) 排出スロワなどの外部搬送機を使用すると排出時間が変動します。
- 3) **[B]**…単相・三相 200V 仕様
[B1]…単相 100V 仕様昇圧トランス付

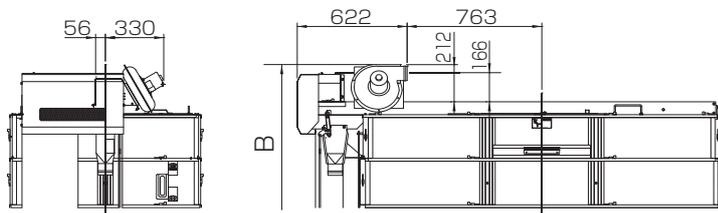
外觀寸法図 (STA-B 型)

排塵機標準時

(単位:mm)



排塵機傾斜時



型式・区分	寸法	A	B	C	D
STA110		2,412	2,314	2,102	1,780
STA130		2,582	2,484	2,272	1,950
STA160		2,847	2,749	2,537	2,215

主要諸元 (CTA-B 型)

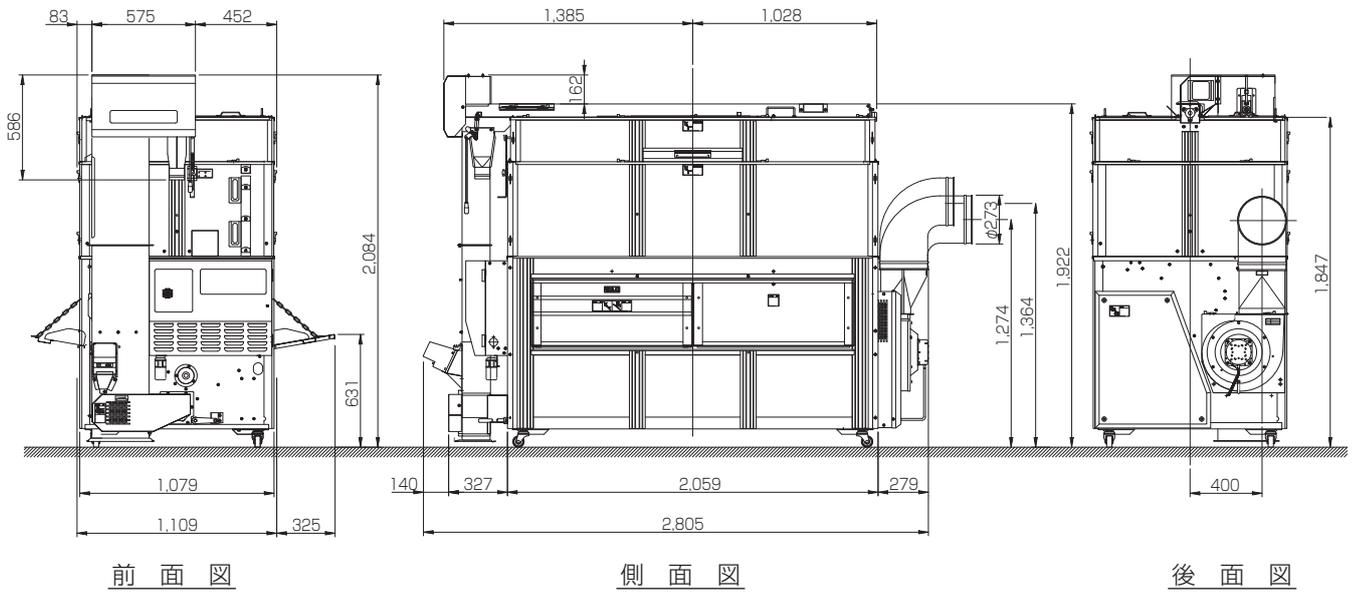
型	式	名	CTA90									
区		分	B・B1									
穀物の種類 処理量	粉	: 560kg/m ³	kg	400 ~ 900								
	小麦	: 680kg/m ³	kg	480 ~ 1,080								
機体寸法	全長		mm	2,805								
	全幅		mm	1,109								
	全高		mm	2,084								
機	体	質量 (重量)	kg	430								
送風機	型	式	名	PFK134-60C								
	種		類	遠心式 (プレートファン)								
機	吐	出	口	径	mm	φ 270						
	常	用	回	転	数	rpm	1,900					
火	型	式	名	KBR-22SS								
	種		類	ロータリ噴霧式								
炉	点	火	方	式	自動点火 (セラミックヒーター)							
	燃	焼	量	L/時	0.6 ~ 2.2							
使	用	燃	料		JIS 1 号灯油							
燃	料	タンク	容	量	L	40						
要 動 力	定	格	電	圧	V	単相 100・200 / 三相 200						
	定 格 出 力	搬	送	モ	ー	タ	kW	0.4				
		送	風	モ	ー	タ	kW	0.4				
		繰	出	し	モ	ー	タ	kW	0.017			
		排	塵	機			kW	-				
		バ	ー	ナ	フ	ァ	ン	モ	ー	タ	kW	0.02
		水	分	計	モ	ー	タ	kW	0.008			
		コ	ン	ト	ロ	ー	ラ	kW	0.06			
		別	売	ス	ロ	ワ	kW	0.4				
最	大	同	時	使	用	電	力	kW	0.905 (別売スロワ使用時 = 0.877)			
性 能	張	込	間	粉	分	13 ~ 16						
				小麦	分	13 ~ 16						
	排	出	間	粉	分	18 ~ 22						
				小麦	分	17 ~ 21						
	毎	時	乾	粉	%/時	0.5 ~ 0.9						
				小麦	%/時	0.7 ~ 1.0						
諸 装 置	安		全		装	置	満量センサー 風圧センサー 外気温センサー 熱風温センサー 感震センサー 異常高温検出 緊急停止装置 フレームアイ サーマルリレー ヒューズ インバーター					
	運		転		制	御	方式	乾燥速度リミット制御 燃焼量自動制御 外気温による補正制御 水分自動検出停止制御				
	そ の 他	標		準		装	備	品	燃料タンク 水分センサー 排風エルボ 排塵機 梯子 昇圧トランス -B			
	別		売		部	品	品	排出用スロワ 側面張込ホッパー				

補足

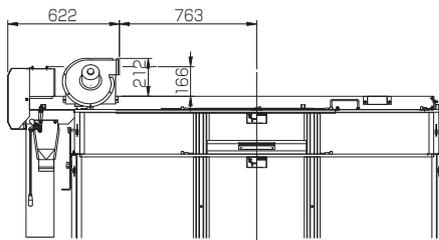
- 1) 張込・排出時間は、穀物の性状によって変動します。
- 2) 排出スロワなどの外部搬送機を使用すると排出時間が変動します。
- 3) **[B]**…単相・三相 200V 仕様
[B1]…単相 100V 仕様昇圧トランス付

外觀寸法図 (CTA-B 型)

(単位:mm)

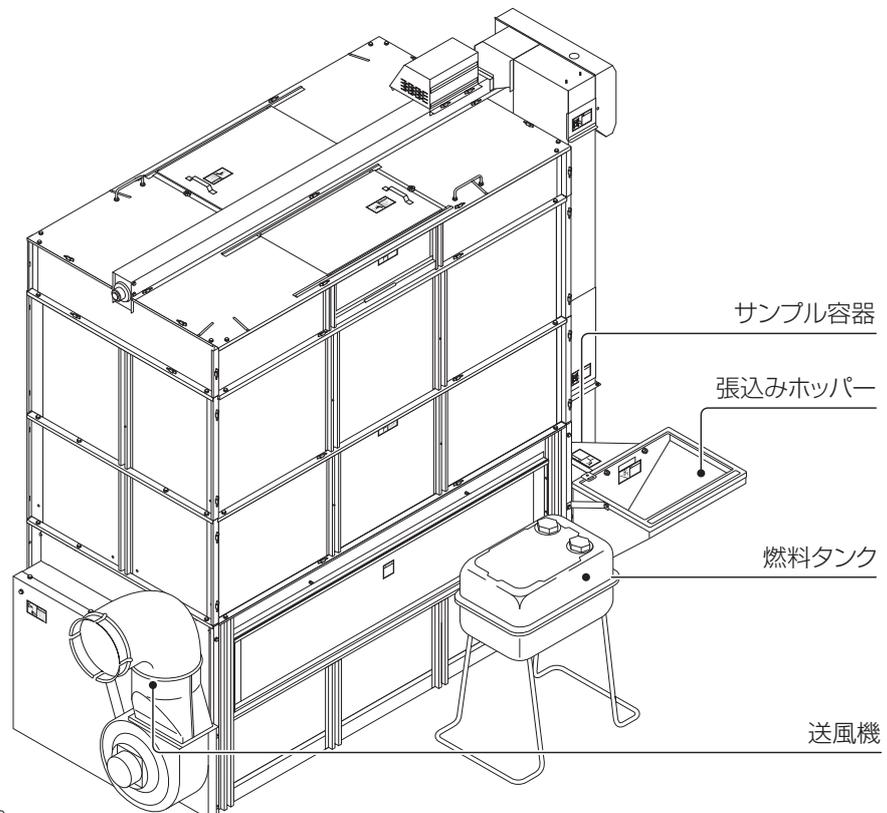
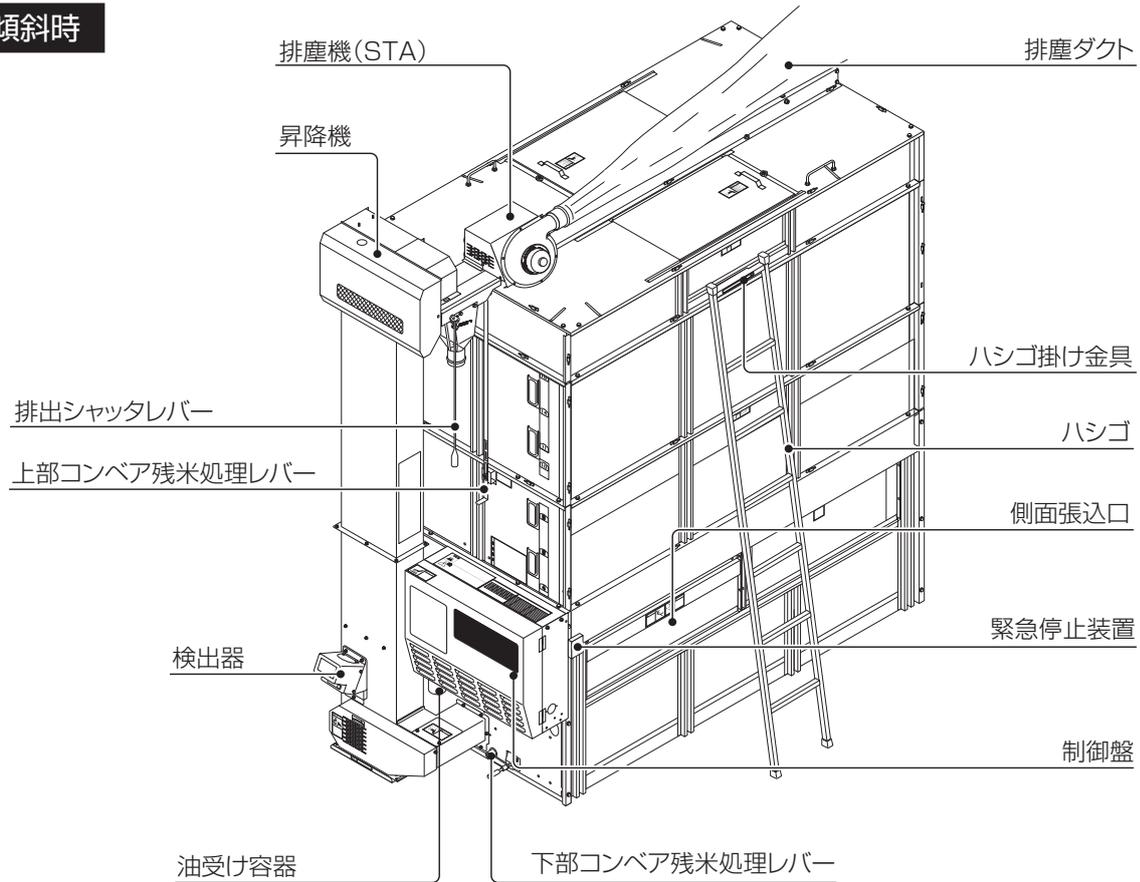


傾斜形排塵機裝備時



各部の名称 (STA・CTA 型)

排塵機傾斜時



イラスト：STA 型です。

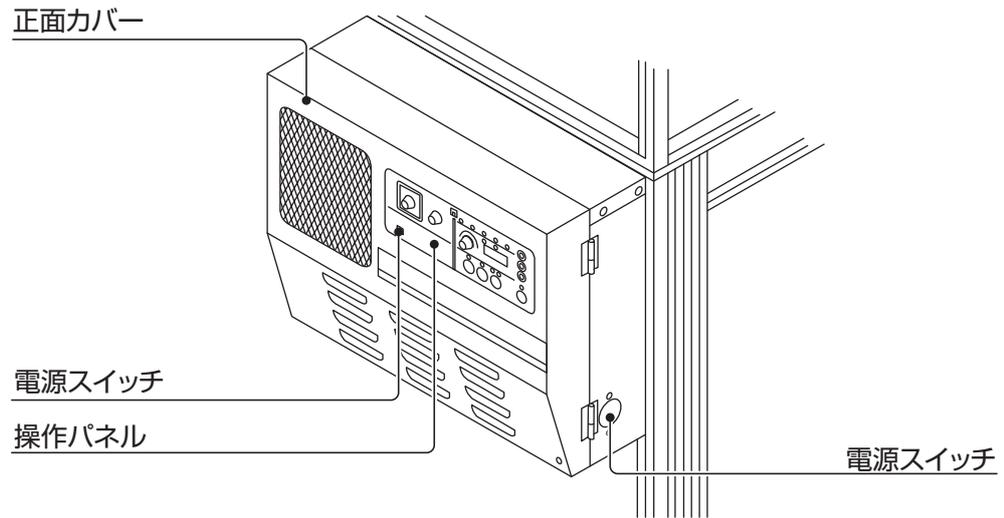
※張込みホッパーの位置は変更できます。

・ハシゴは販売業者が使用するものですから取扱者は使用しないでください。

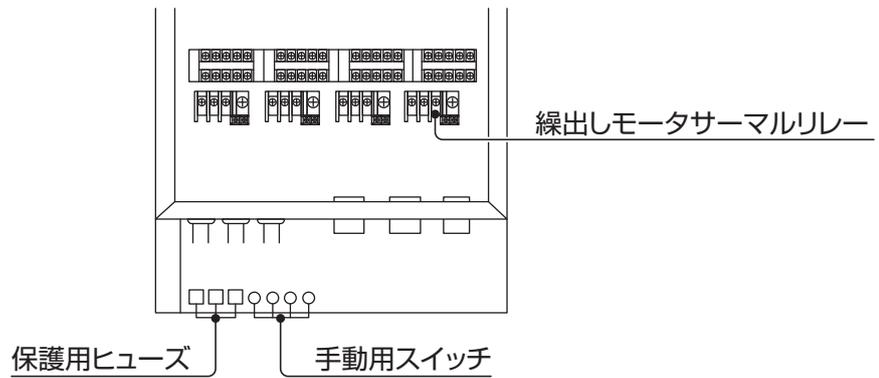
各部の名称

●制御盤の名称 (STA・CTA 型)

外観図

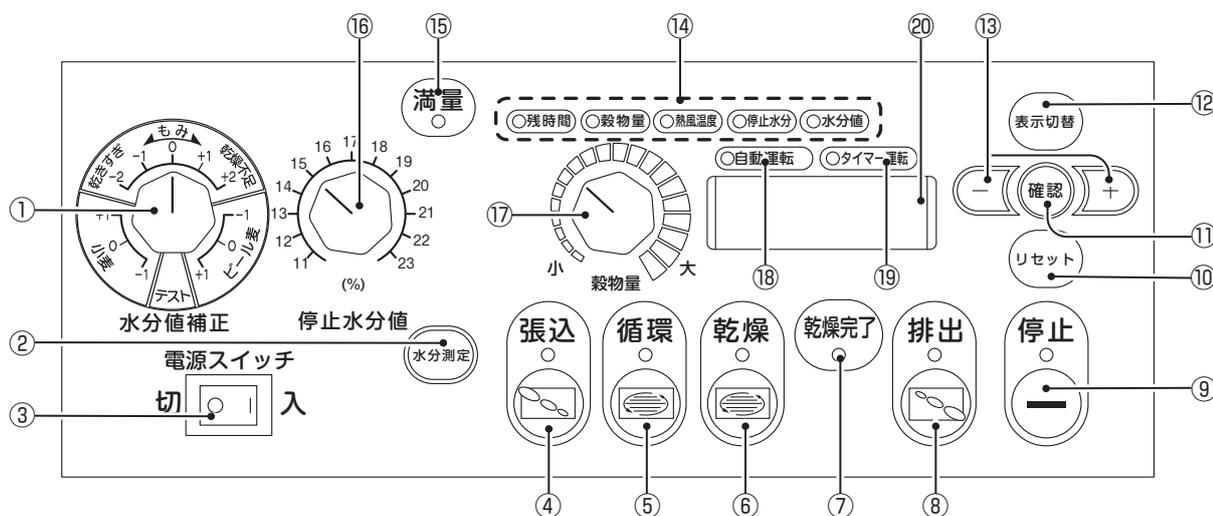


正面カバーを取り外した図



各部の名称

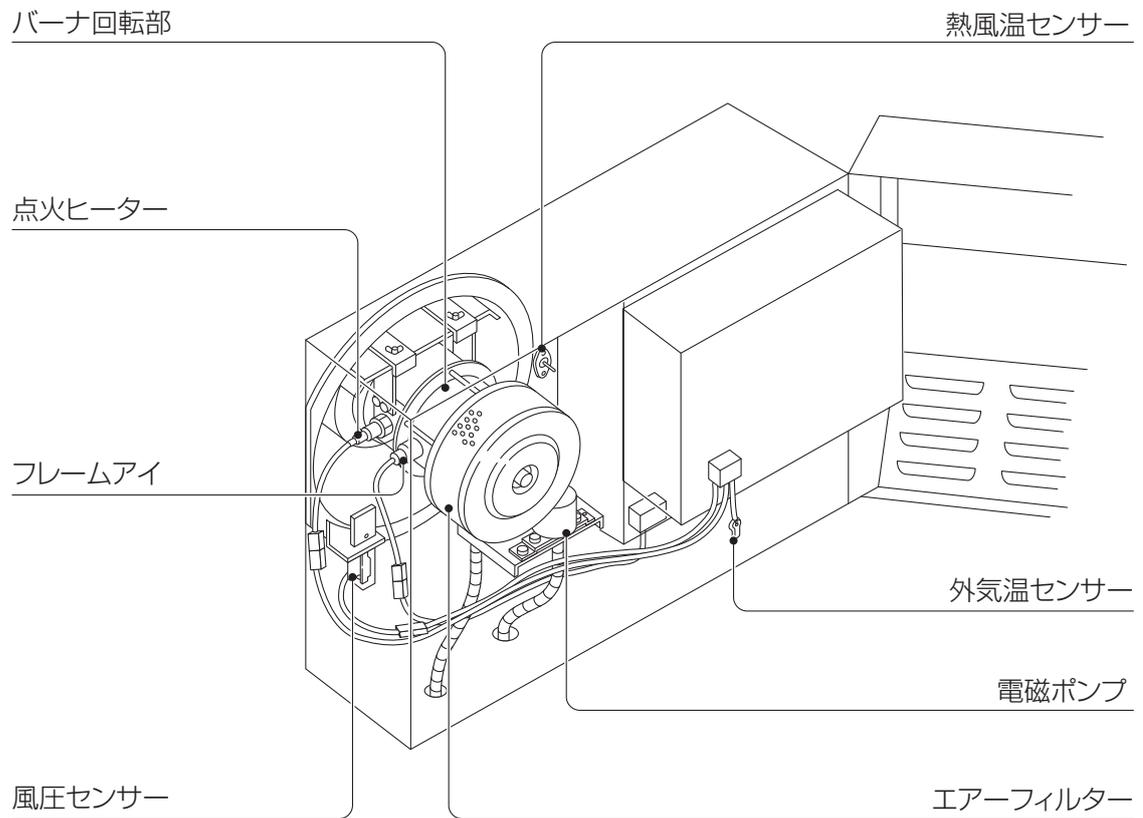
●操作パネルの名称と働き (STA・CTA型)



No.	名称	働き
①	水分値補正ダイヤル	乾燥する穀物の種類を選択することができます。 水分値の補正ができます。
②	水分測定ボタン	運転中に現在の水分値を確認することができます。
③	電源スイッチ	電源の「入」「切」ができます。
④	張込ボタン	粉・麦を張り込むことができます。
⑤	循環ボタン	粉・麦に風を送りながら循環することができます。
⑥	乾燥ボタン	バーナが着火し、粉・麦に熱風を送りながら、循環することができます。
⑦	乾燥完了ランプ	乾燥が終了すると、ランプが点灯します。 補足 タイマー運転時は点灯しません。
⑧	排出ボタン	粉・麦を排出することができます。
⑨	停止ボタン	各動作を停止することができます。
⑩	リセットボタン	異常時のリセットができます。
⑪	確認ボタン	変更した各種値を設定することができます。
⑫	表示切替ボタン	1回押すごとに、残時間・穀物量・熱風温度・停止水分・水分値のランプの点灯する位置が変わります。 補足 運転状況によって、ランプの点灯する位置が異なります。
⑬	+、-ボタン	各種設定値を変更することができます。
⑭	表示ランプ	ランプが点灯し、表示部に各データを表示します。
⑮	満量ランプ	最大張込量に達するとランプが点灯します。
⑯	停止水分値ダイヤル	希望の停止水分値を設定することができます。
⑰	穀物量設定ダイヤル	張り込んだ粉・麦の穀物量を設定することができます。
⑱	自動運転ランプ	各運転ボタンを押すとランプが点灯します。
⑲	タイマー運転ランプ	タイマー運転時に稼働時間を設定し、各運転ボタンを押すとランプが点灯します。
⑳	表示部	残時間・穀物量・熱風温度・停止水分・水分値のデータを表示します。

各部の名称

●バーナ部の名称



各部の名称

●内部構造と穀物の流れについて

上部コンベア

昇降機で搬送された穀物を奥に送り本機内に落ちます。

駆動チェーン

昇降機バケット

下部コンベアで昇降機に送られた穀物をすくい上げ、下から上に運びます。

繰出しモータ

駆動チェーンを回転させて繰出しロールを回します。

繰出しロール

乾燥部内の穀物を回転して定量を下部コンベアに落とします。

主モータ

昇降機、上部・下部コンベアを起動させます。

インバーターユニット

主モータ、送風機および排出スロワの回転制御をしています。

下部コンベア

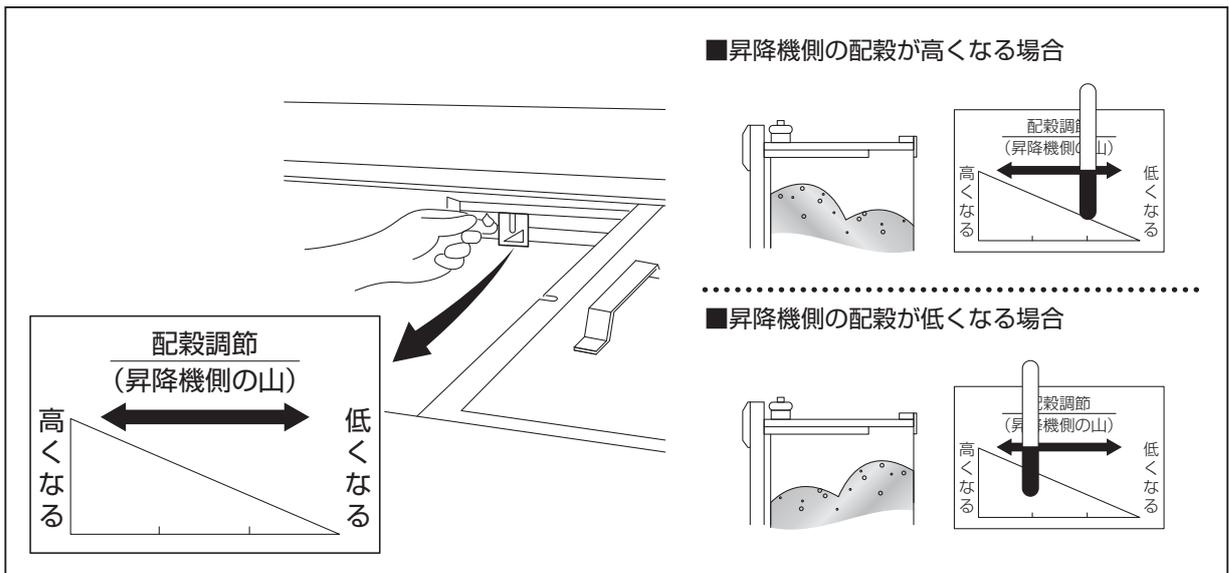
繰出しロールから落ちた穀物を昇降機に送ります。

← 穀物の流れ

操作説明

●配穀調整のやりかた

- ① 上部スクリュウコンベア樋の底にある調整ネジをゆるめてください。
- ② 配穀状態に応じて、配穀調整ラベルに従い、手前あるいは前方に調整ネジを移動してください。その後、調整ネジを締め付けてください。
- ③ 配穀調整終了後、 (循環ボタン) を押し、約 10 分間運転してください。
その後、粉・麦の追加張り込みが可能な場合には、再び  (張込ボタン) を押して、粉・麦を張込ホッパーから張り込んでください。



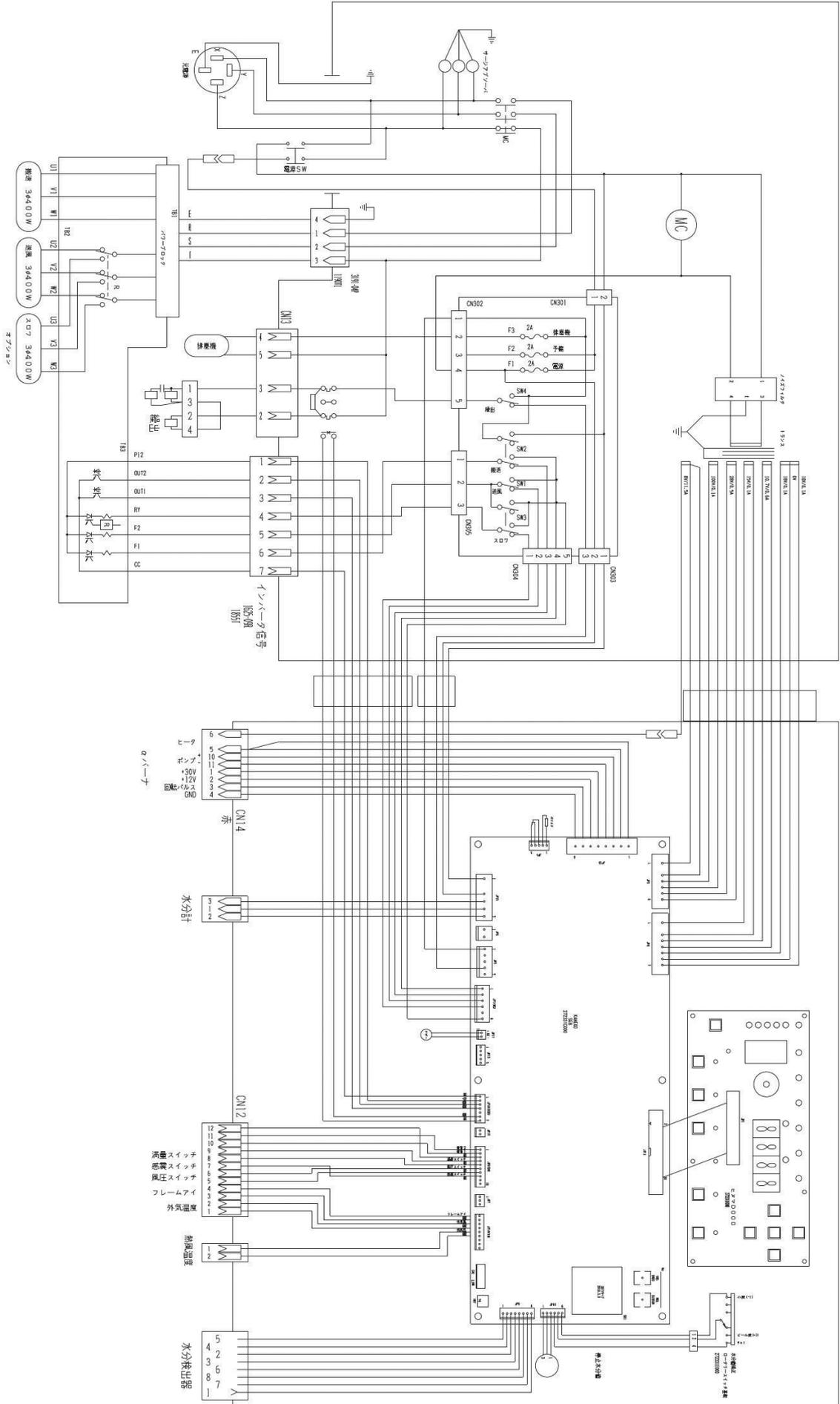
操作説明

●テスト運転のしかた

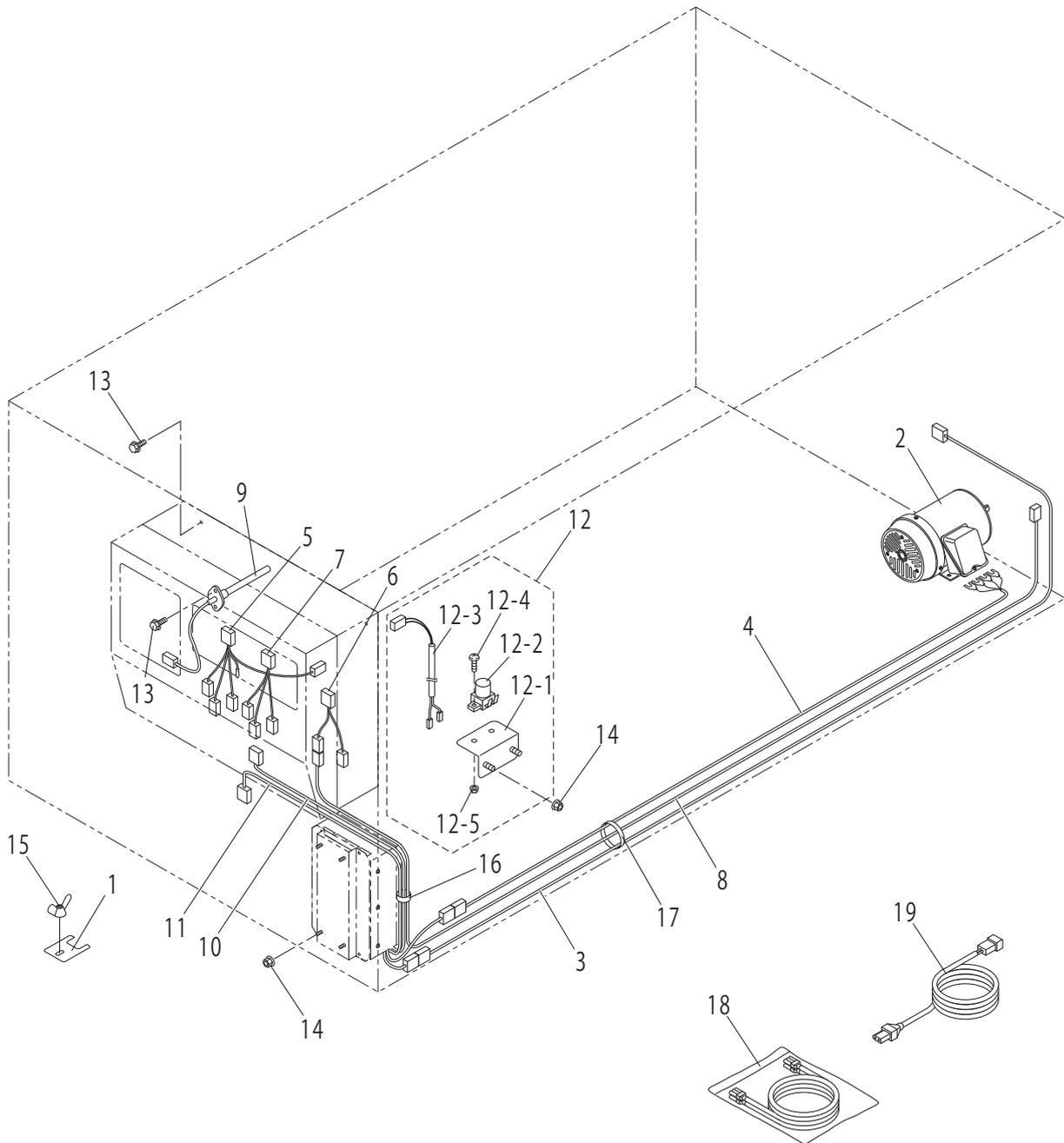
シーズンに入る前に必ずテスト運転をおこない、乾燥機の動作チェックをおこなってください。事前に乾燥機の故障個所の有無をチェックできますので余裕をもってシーズンを迎えることができます。

運転順序	確認事項	チェック欄													
1	①電源プラグを接続する ② 電源 スイッチを '入' にする	①全ランプ点灯 ②表示部 88.88 → STA ③モニターランプが点滅しますか？													
2	①穀物種類に 'テスト' を選択する	①表示部  になります。													
3	① 張込 ボタンを押す	①昇降機、上部・下部コンベア、送風機、排塵機 (STA) が稼働しますか？ ②異常音の発生がありますか？													
4	① 循環 ボタンを押す	①線出しモータが回転し、水分測定がおこなわれます。 ②水分測定後、下記の水分値 (目安) が表示されますか？													
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>サーミスタ温度</th> <th>米 麦</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0℃ & 解放</td> <td>15.7%</td> </tr> <tr> <td>10℃</td> <td>15.0%</td> </tr> <tr> <td>20℃</td> <td>14.3%</td> </tr> <tr> <td>30℃</td> <td>13.6%</td> </tr> <tr> <td>40℃</td> <td>12.9%</td> </tr> </tbody> </table>	サーミスタ温度	米 麦	0℃ & 解放	15.7%	10℃	15.0%	20℃	14.3%	30℃	13.6%	40℃	12.9%	
サーミスタ温度	米 麦														
0℃ & 解放	15.7%														
10℃	15.0%														
20℃	14.3%														
30℃	13.6%														
40℃	12.9%														
5	① 乾燥 ボタンを押す	①バーナが着火します 約5分間連続燃焼させてください ②バーナ燃焼状態は良好ですか？													
6	① 停止 ボタンを押す	①バーナが消火し、5分後に本機が停止します													

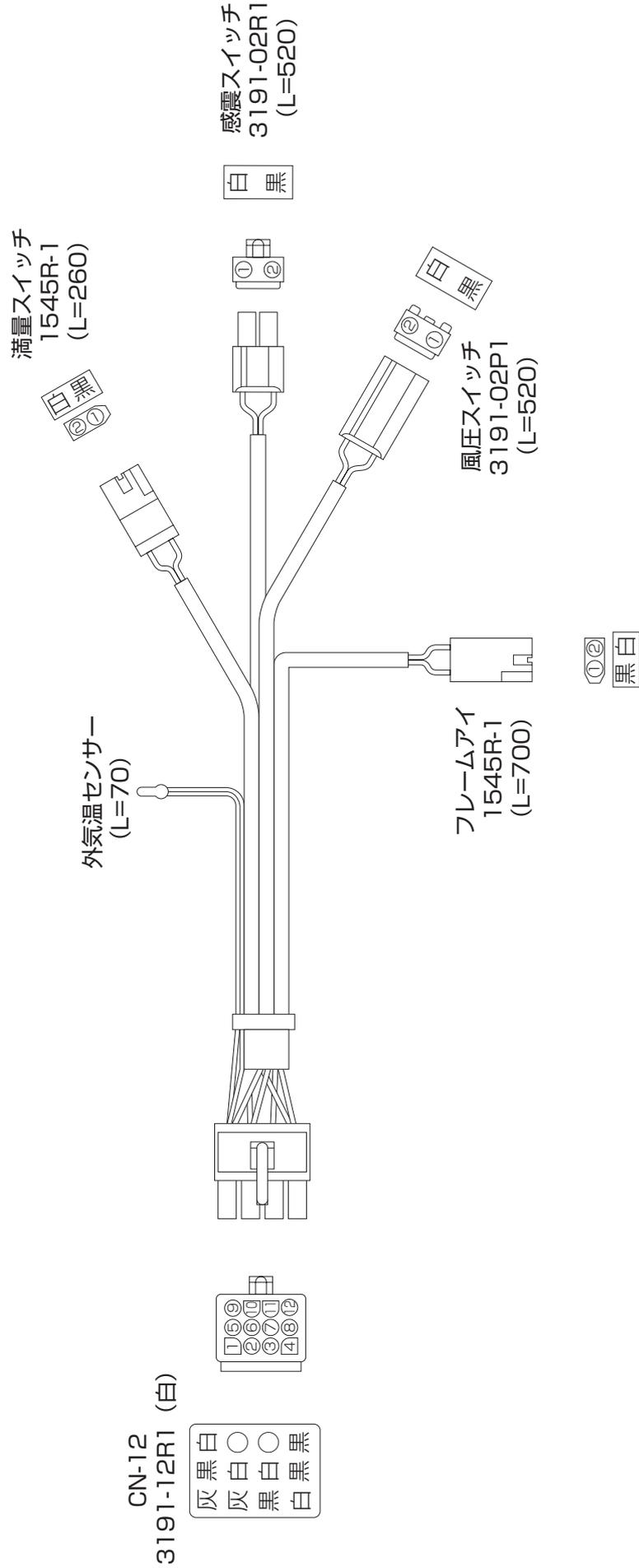
回路図



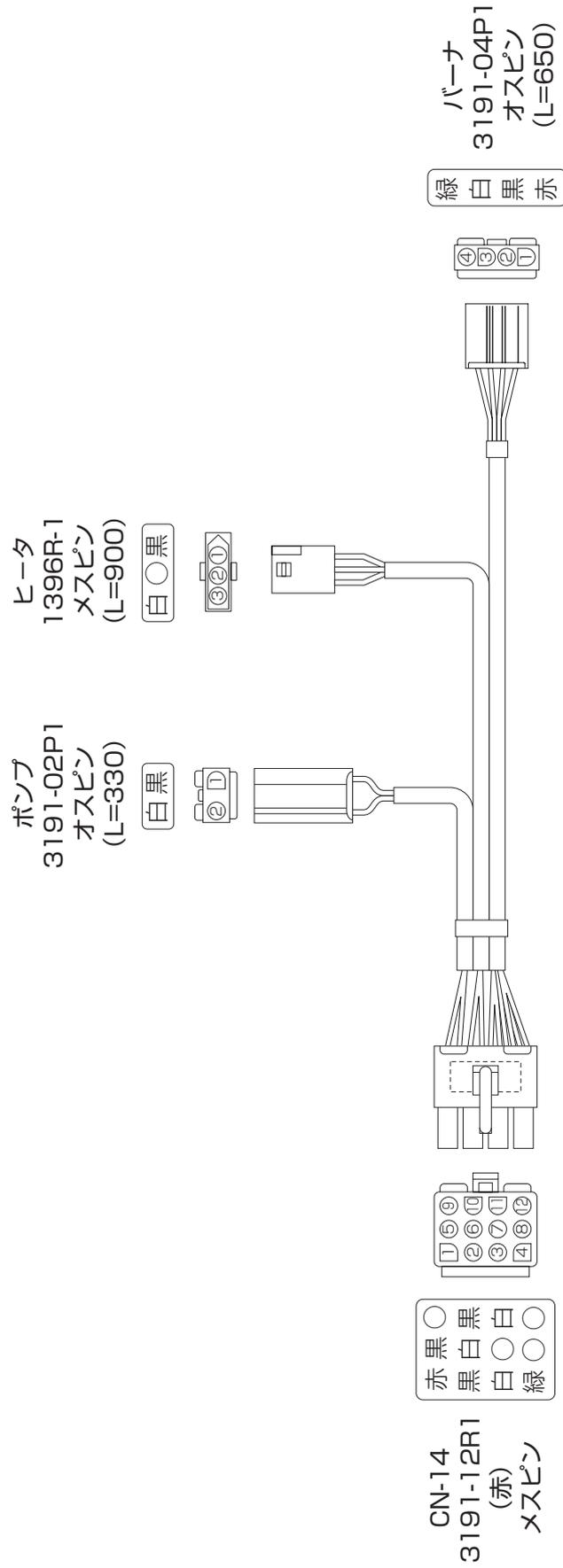
配線関係



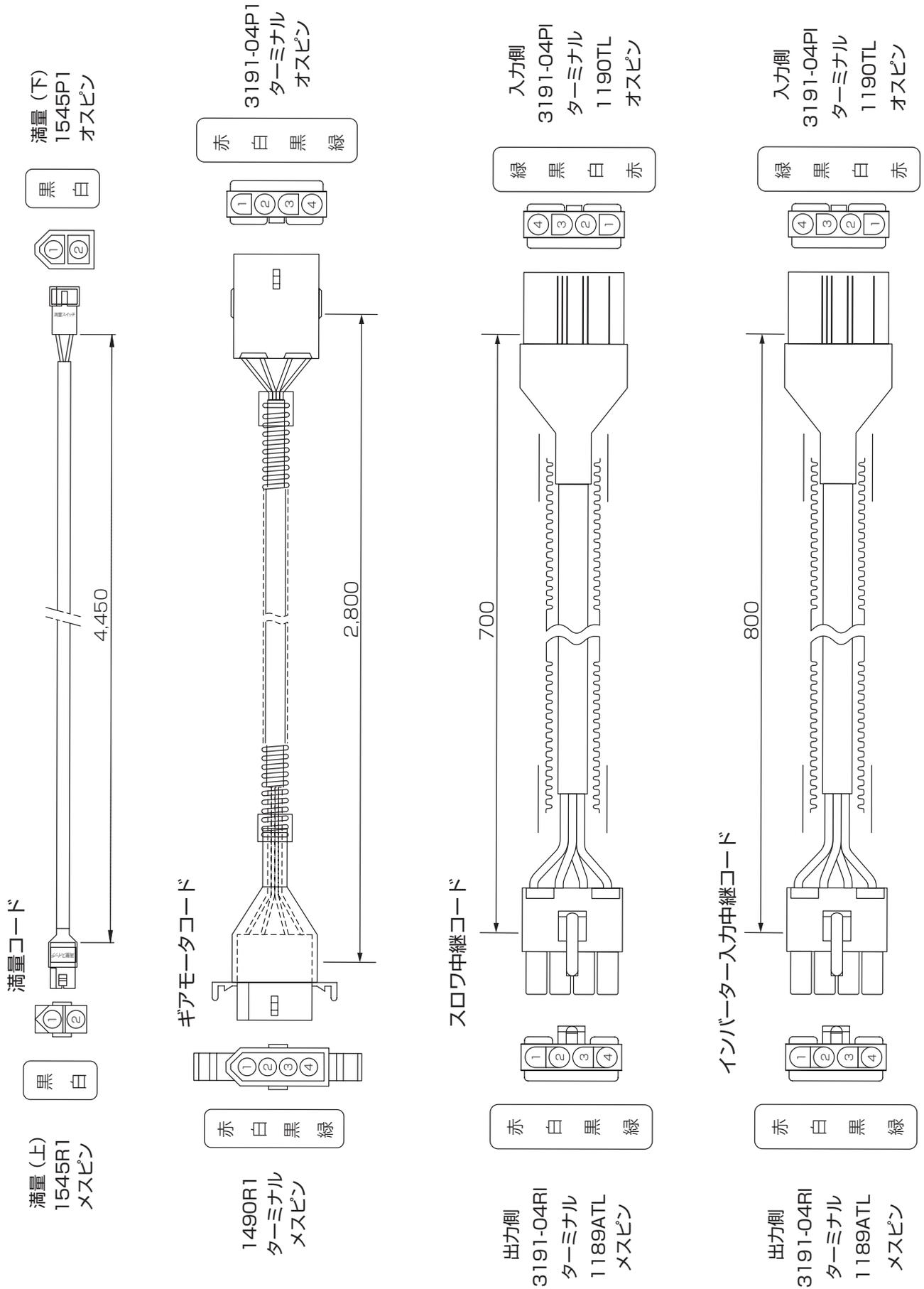
配線関係 (CN-12)



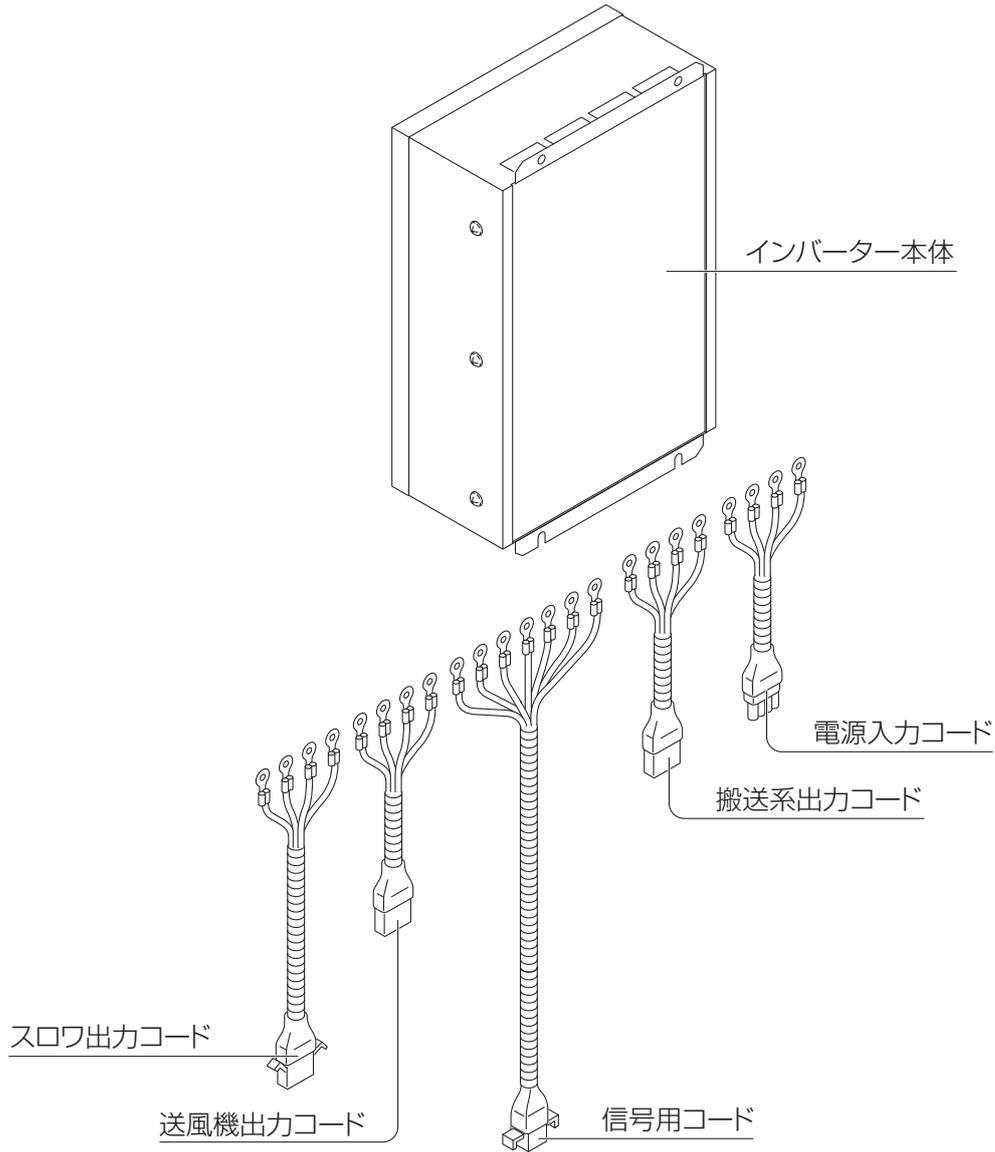
配線関係 (CN-14)



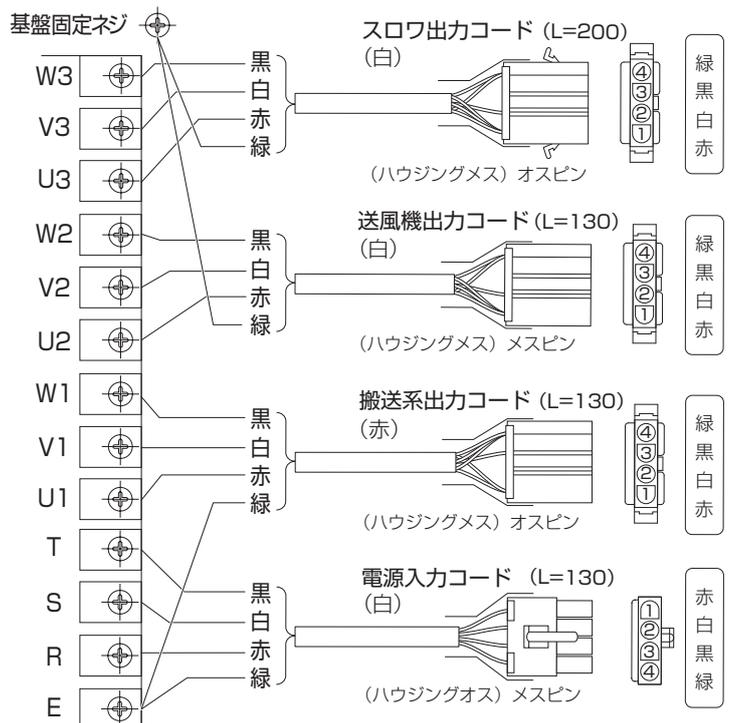
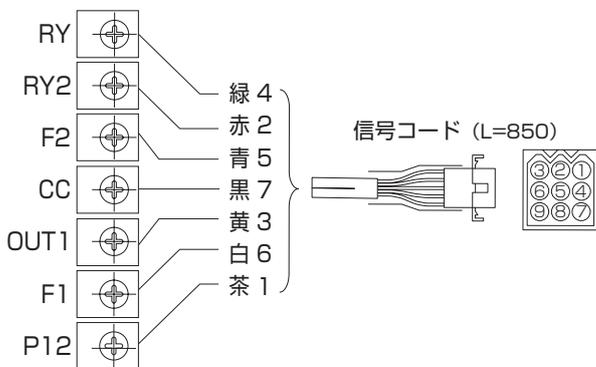
配線関係 (STA・CTA型)



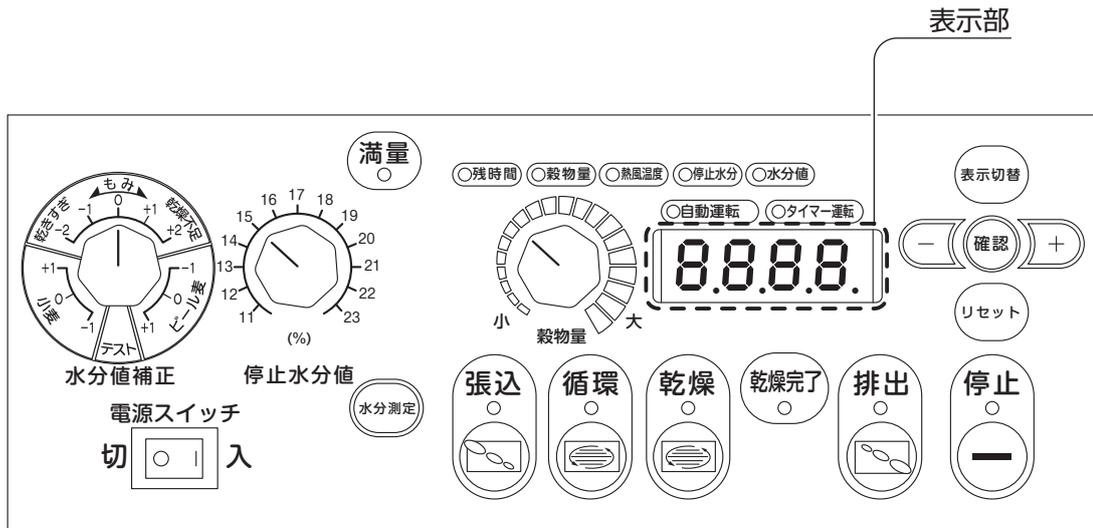
配線関係 (インバーター)



● 結線要領

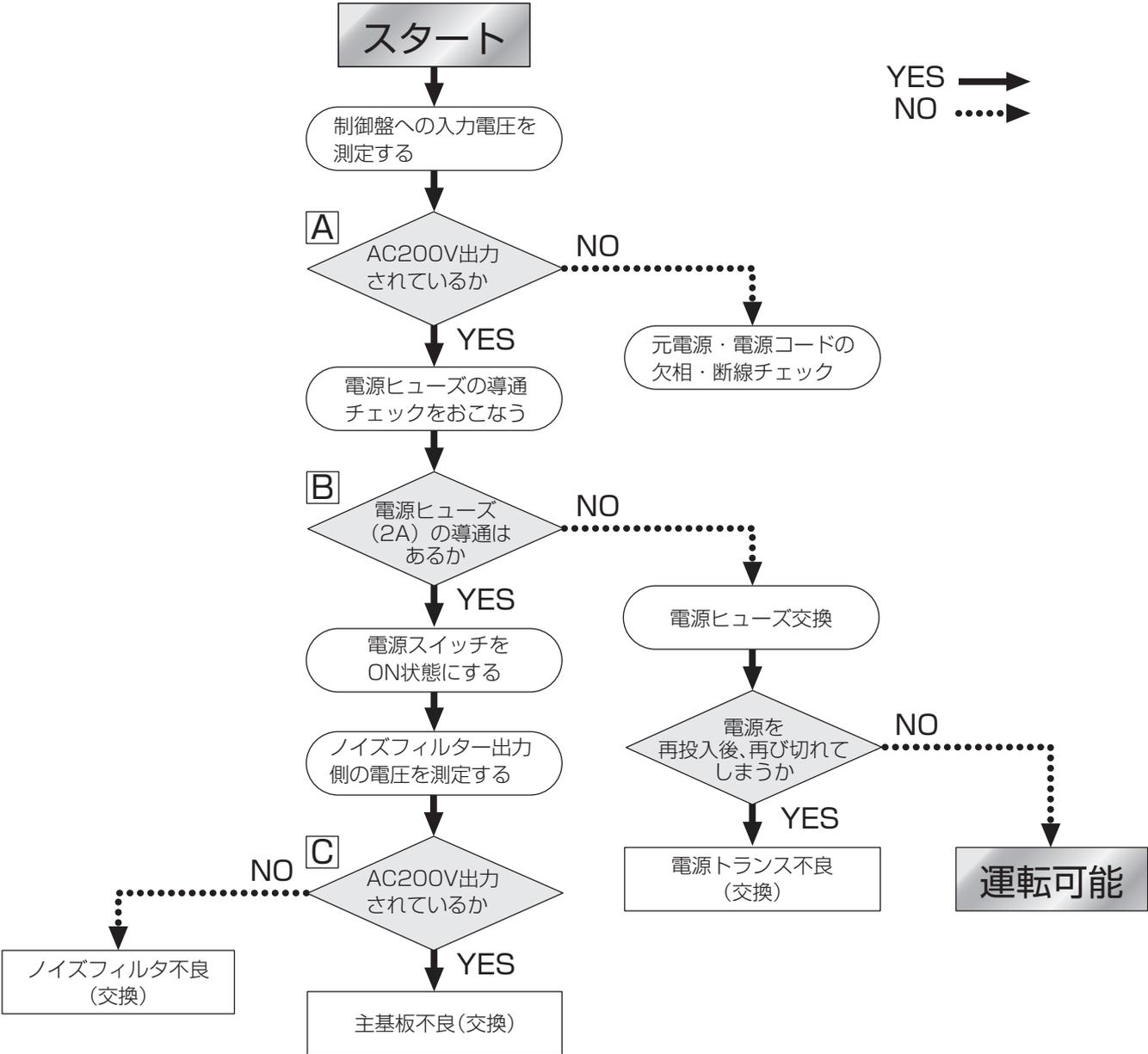


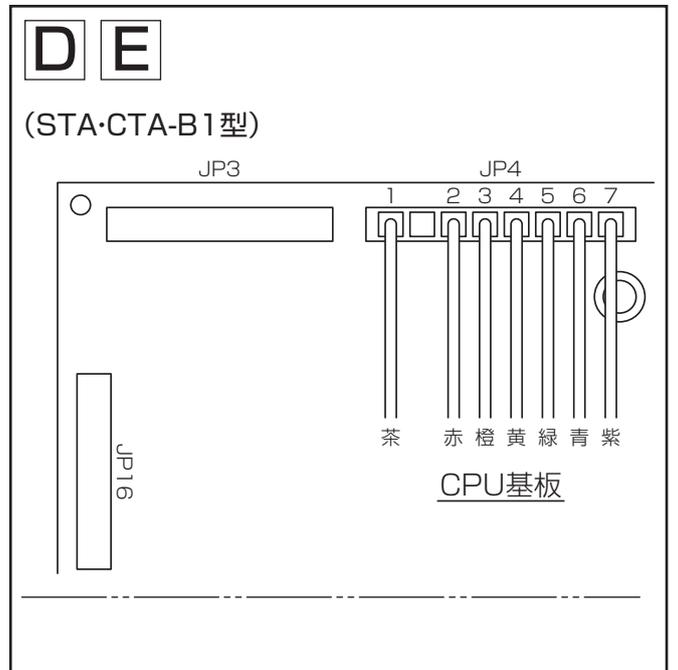
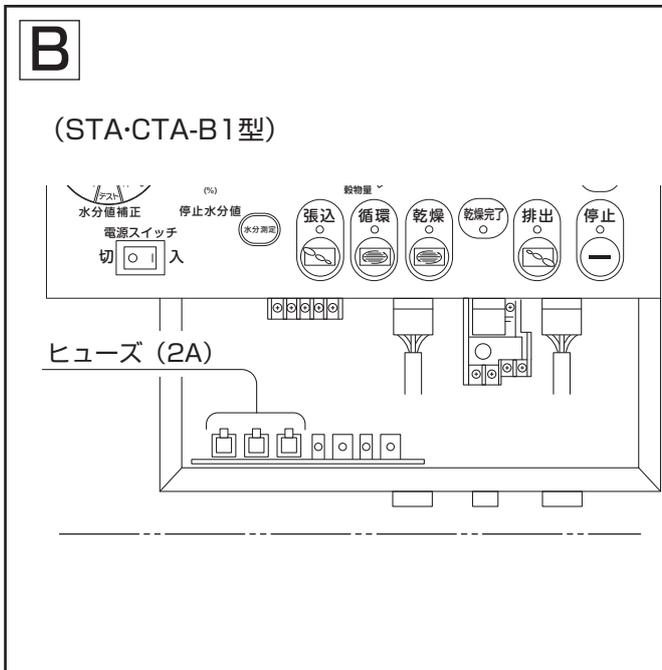
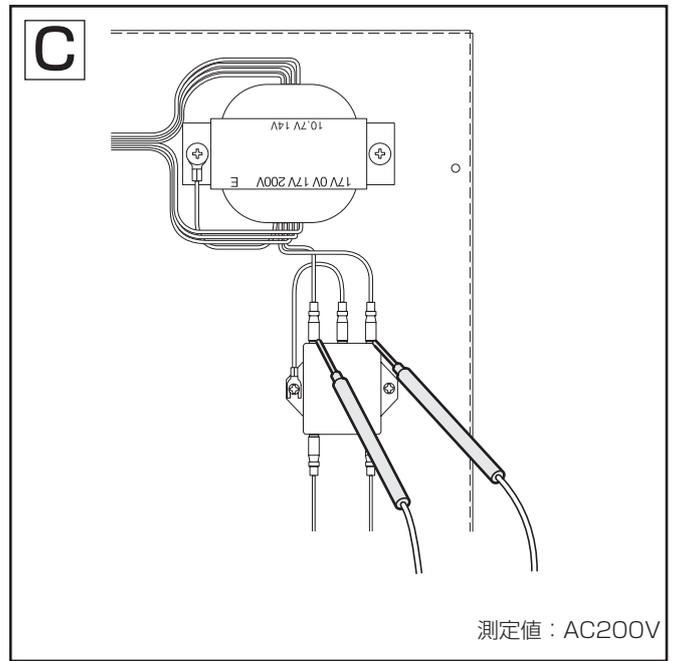
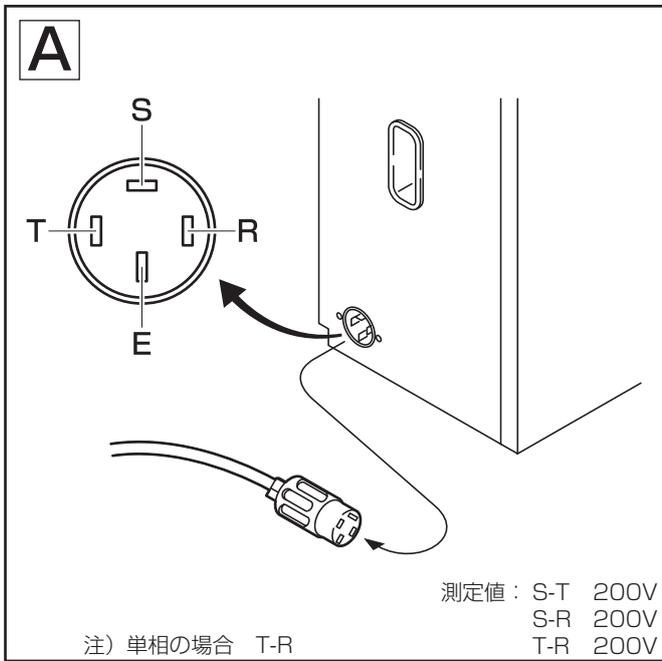
モニター表示と異常内容



エラーメッセージ			
エラー表示	内容	原因例	処置例
E _r 1	『点火』異常	燃料切れ、フレームアイの汚れ、断線	燃料補給、フレームアイの掃除・交換
E _r 2	『燃焼』異常	燃料切れ、バーナコードの断線	燃料補給、バーナ周辺のチェック
E _r 5	『送風機過負荷』	送風機の過負荷または電圧降下	電源電圧やコードの断線のチェック
E _r 6	『搬送系過負荷』	搬送系の過負荷または電圧降下	昇降機や上下部コンベアの詰まり解消
E _r 7	『繰出し過負荷』	繰出し部の過負荷または電圧降下	電源電圧や繰出しロール部のチェック
E _r 8	『スロワ過負荷』	スロワの過負荷または電圧降下	電源電圧や送り羽根のチェック
E _r 9	『乾燥条件設定』異常	乾燥条件設定値の記憶内容に異常	乾燥条件の再設定
E _r 10	『バーナファン』異常	バーナファンの故障・ショート・断線	バーナファンの交換
E _r 11	『熱風温度センサー』異常	熱風温度センサーの故障・ショート・断線	熱風温度センサーの交換
E _r 13	『外気温センサー』異常	外気温温度センサーの故障・ショート・断線	外気温温度センサーの交換
E _r 14	『水分計』異常	水分計の故障	水分計交換
-LLL	『水分計』異常 -LLL	水分計コードの断線	水分計交換、水分計ロール部の掃除
-HHH	『水分計』異常 -HHH	水分計ロールに金属等の噛み込み	水分計ロール部の掃除
E _r 19	『フレームアイ』異常	フレームアイに光りが洩れ込んでいる	フレームアイ周辺の確認、フレームアイの交換
E _r 20	『風圧センサー』接点異常	風圧センサーのショート	風圧センサーの交換
E _r 21	『風圧センサー』動作異常	風圧センサーの断線	風圧センサーの交換
E _r 32	『感震センサー』動作	感震センサーの故障・断線	感震センサーの交換
E _r 38	『検出器穀物温度センサー』異常	水分計の故障・コードのショート、断線	水分計・コードの交換

1 制御盤に電源が入らない

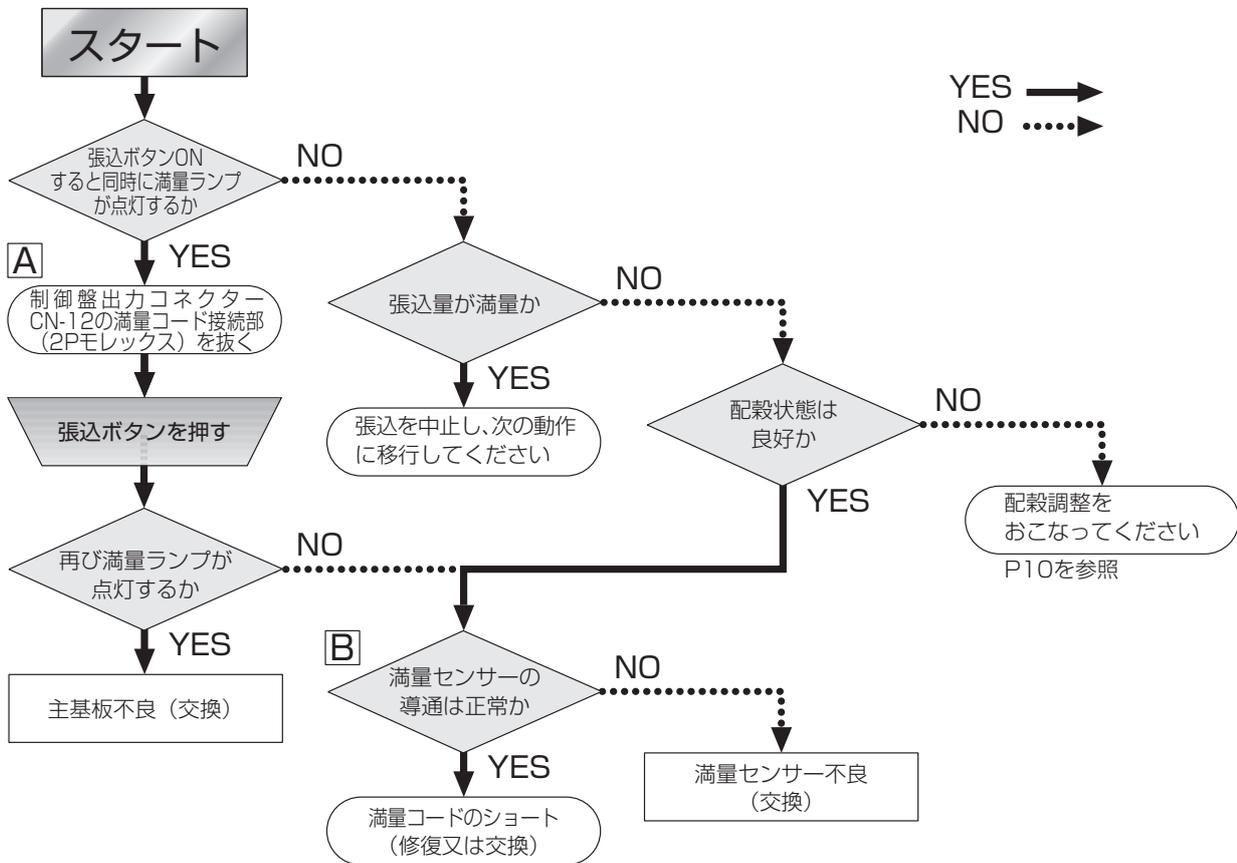




2 満量ランプが点灯し、ブザーが鳴る

メッセージの概要

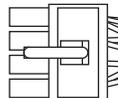
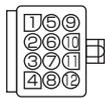
検出：張込時に満量センサーが 4 秒連続動作すれば検出



A

CN-12
3191-12R1(白)

灰	黒	白
灰	白	○
黒	○	○
白	黒	○



外気温センサー

満量スイッチ

抜く

感震スイッチ

○	白
○	黒

フレームアイ

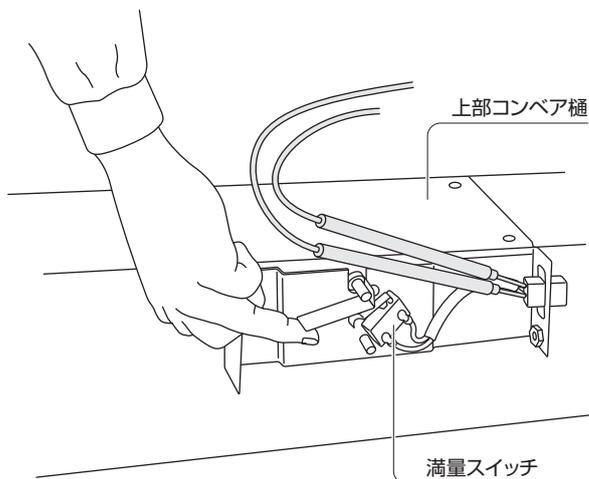
①②

黒白

風圧スイッチ



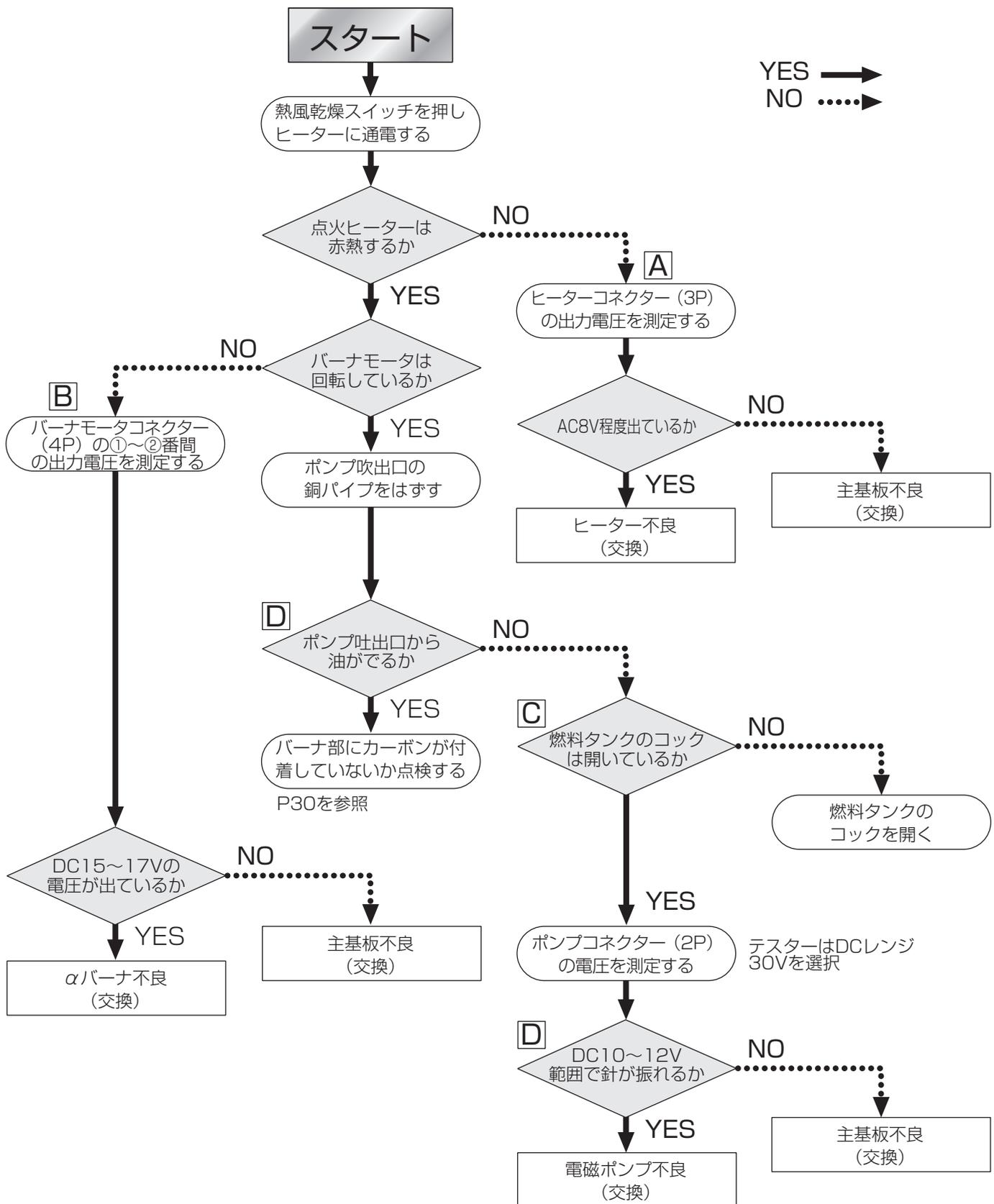
B

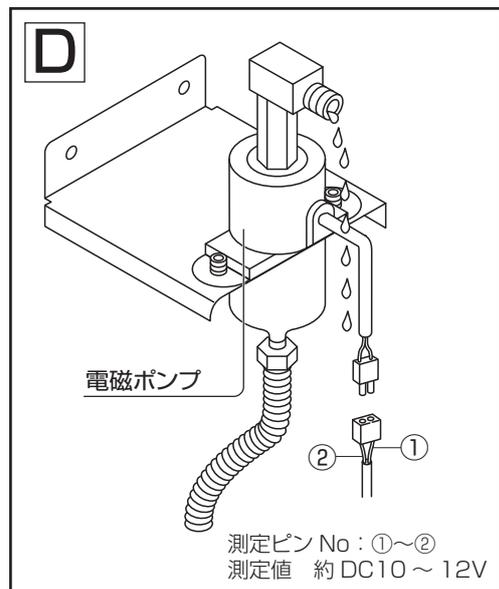
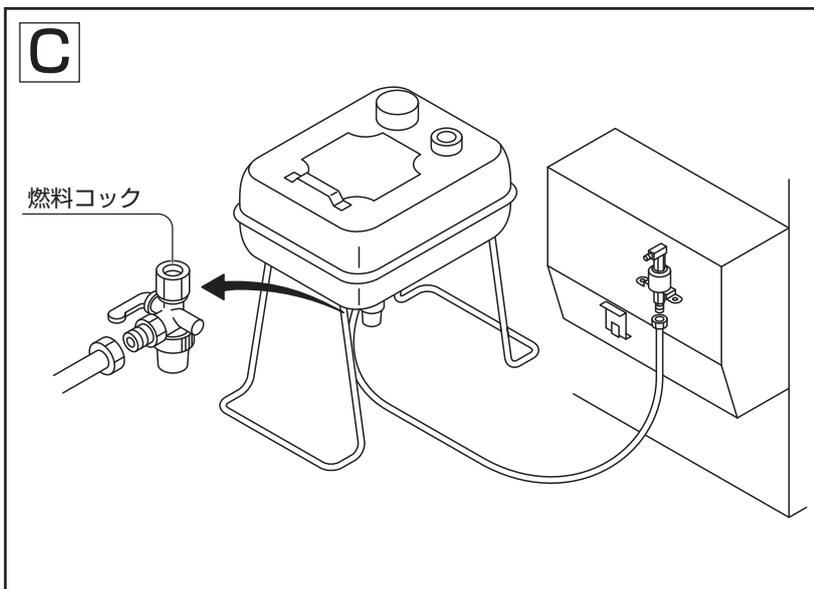
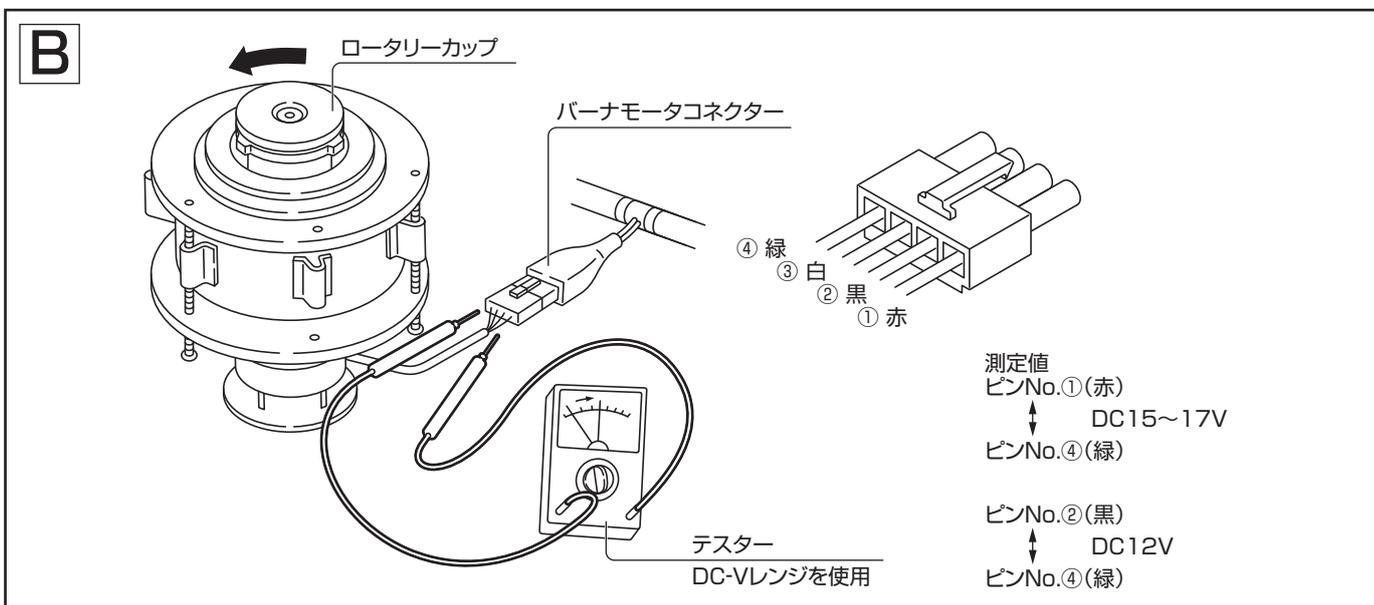
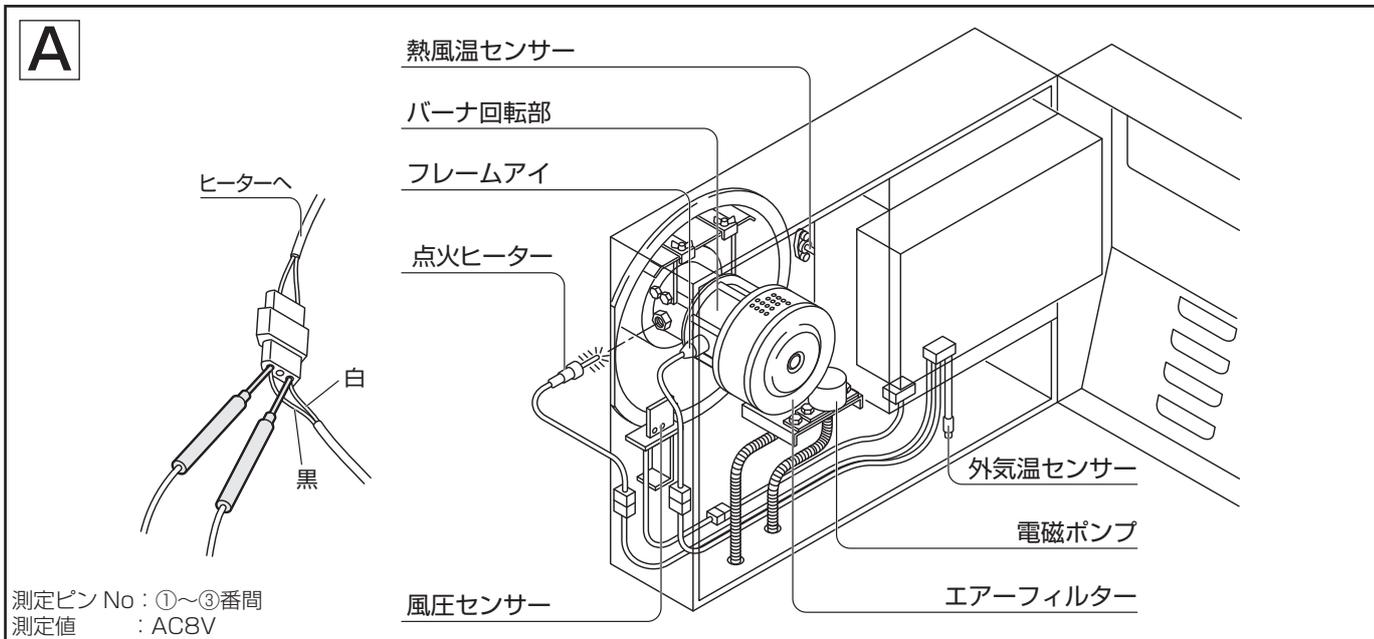


● テスターはΩレンジを使用する

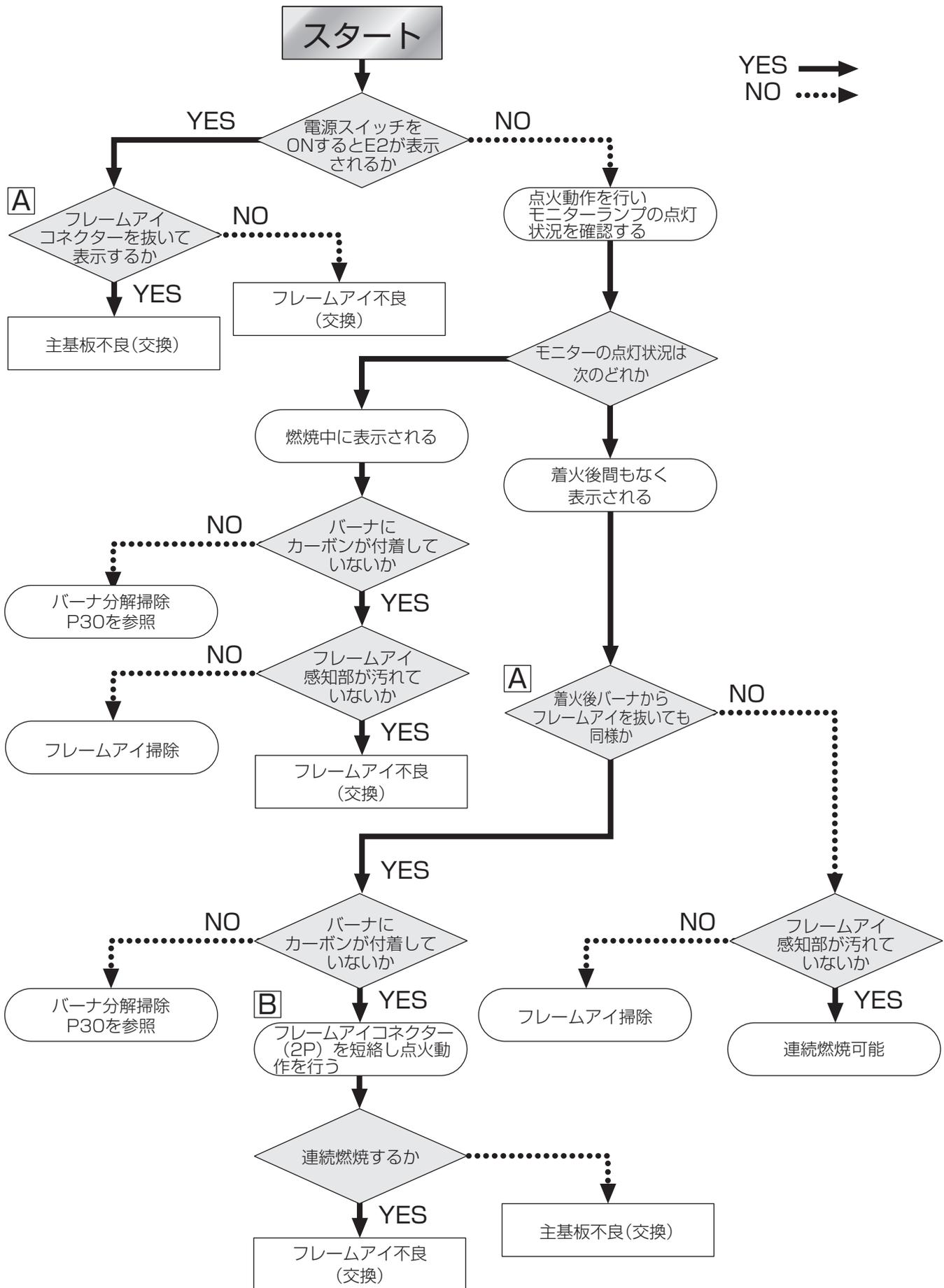
通常時	満量時
スイッチの接点が付いている	スイッチの接点が離れている
導通なし	導通あり

3 『E-01』 点火異常が表示される

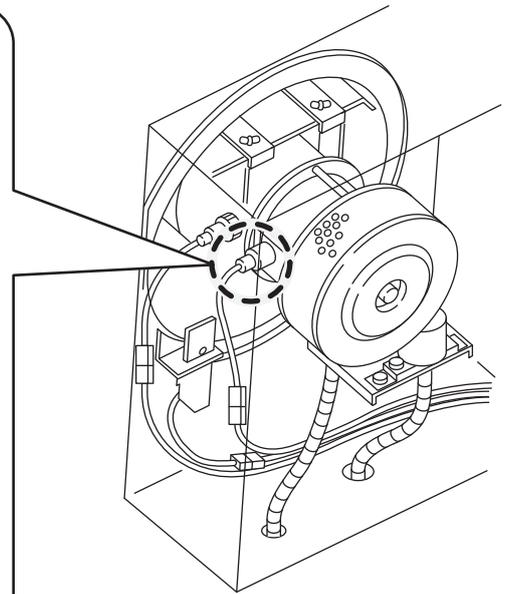
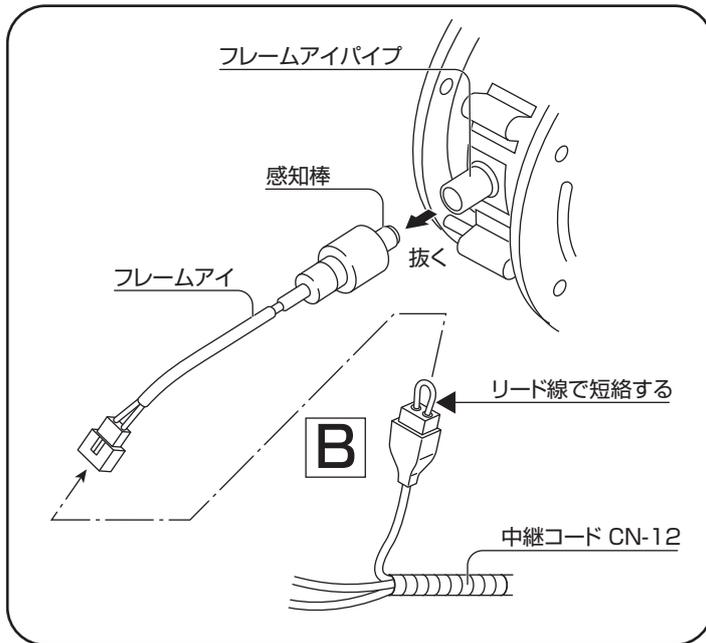




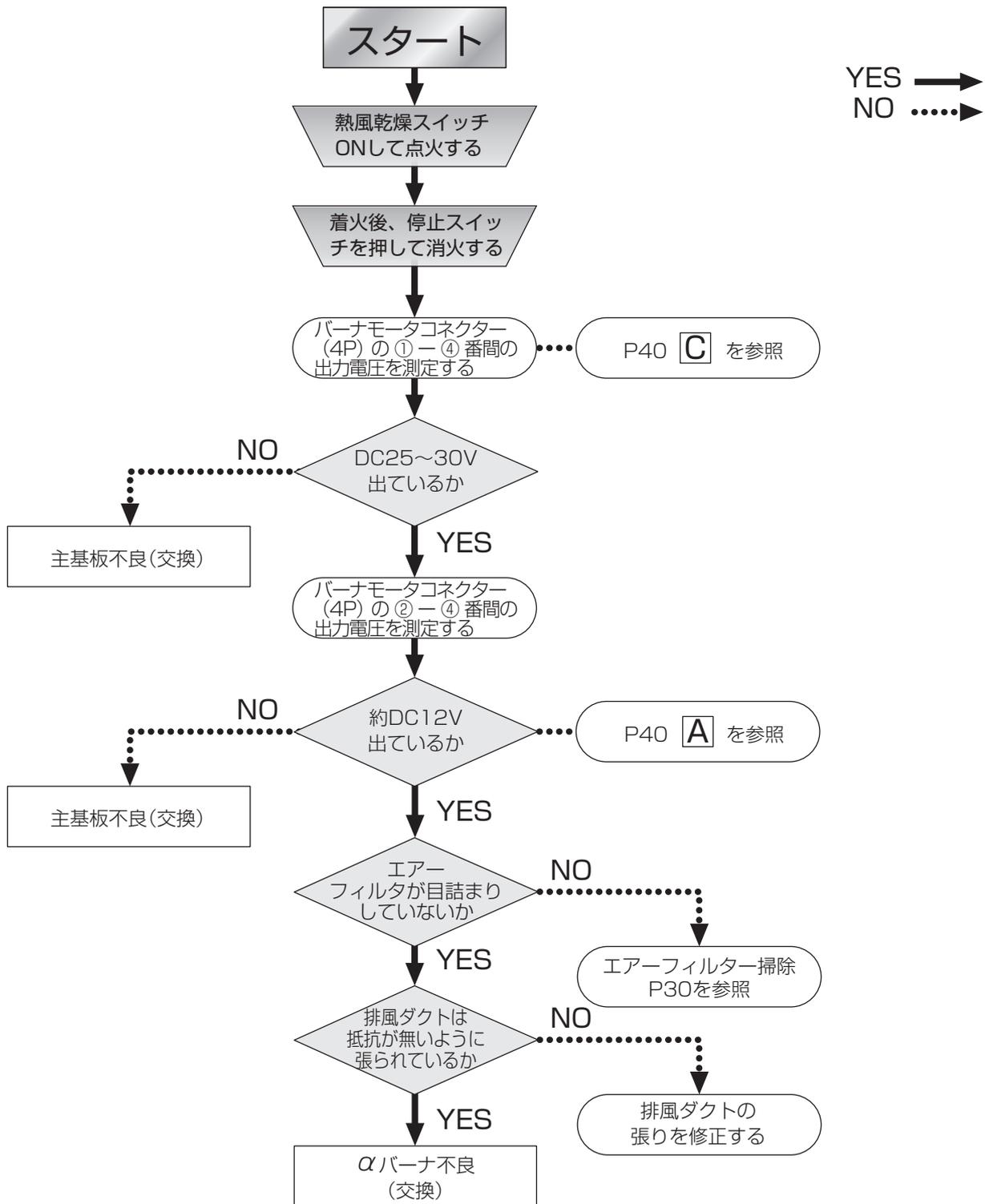
4 『E-02』 異常消火が表示される



A **B**

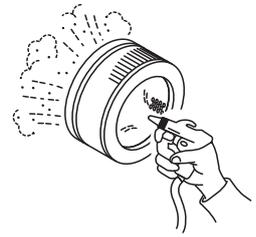
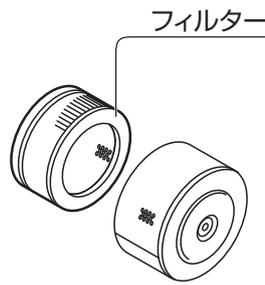
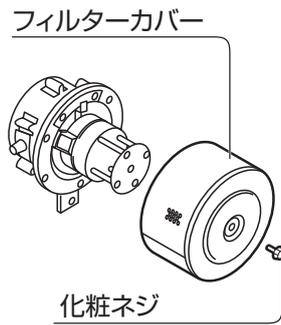


5 バーナに多量のカーボンが付着する



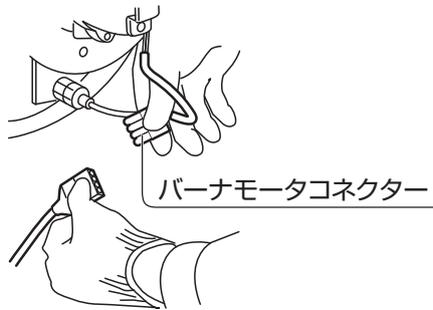
エアフィルター

- 1 フィルターカバーを取り外す 2 フィルターをカバーより抜く 3 フィルターを掃除する

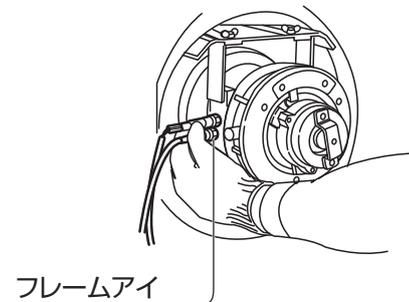


バーナ回転部

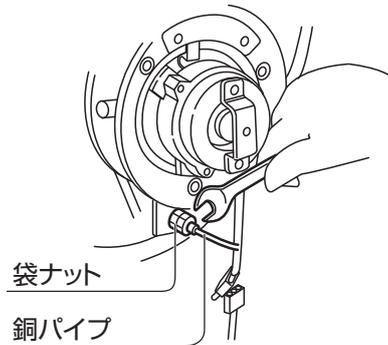
- 1 バーナモーターコードコネクターを抜く



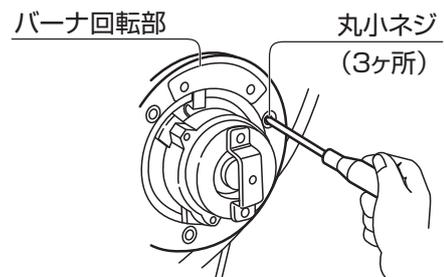
- 2 フレームアイをバーナから引き抜く



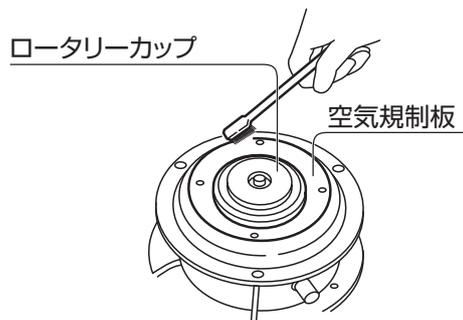
- 3 袋ナットをゆるめ、接続銅パイプを分離する



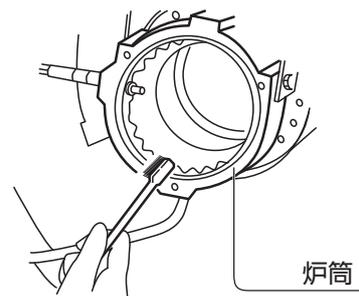
- 4 バーナ回路部を固定している丸小ネジを取り、回転部を分離する



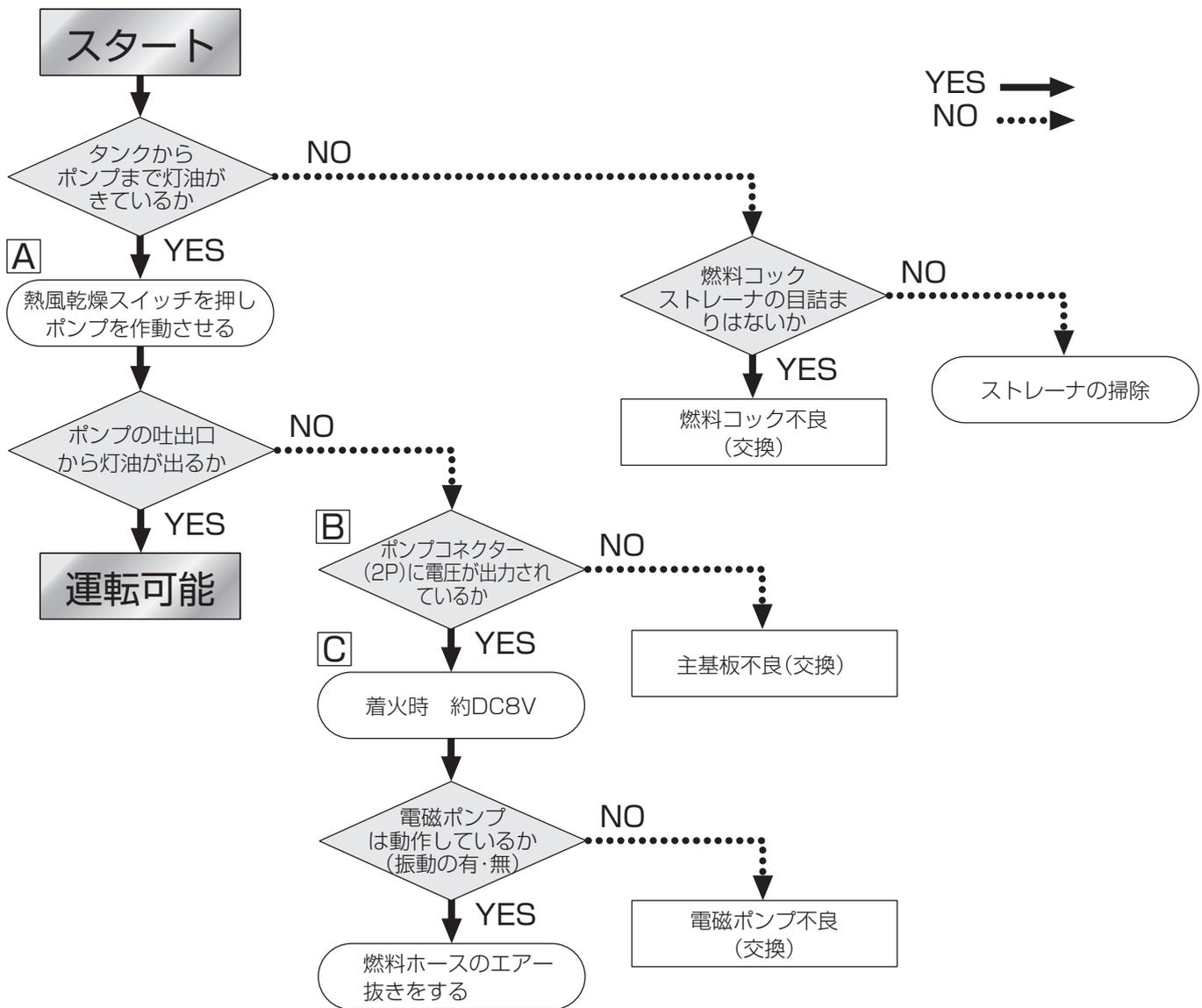
- 5 ワイヤブラシで掃除する



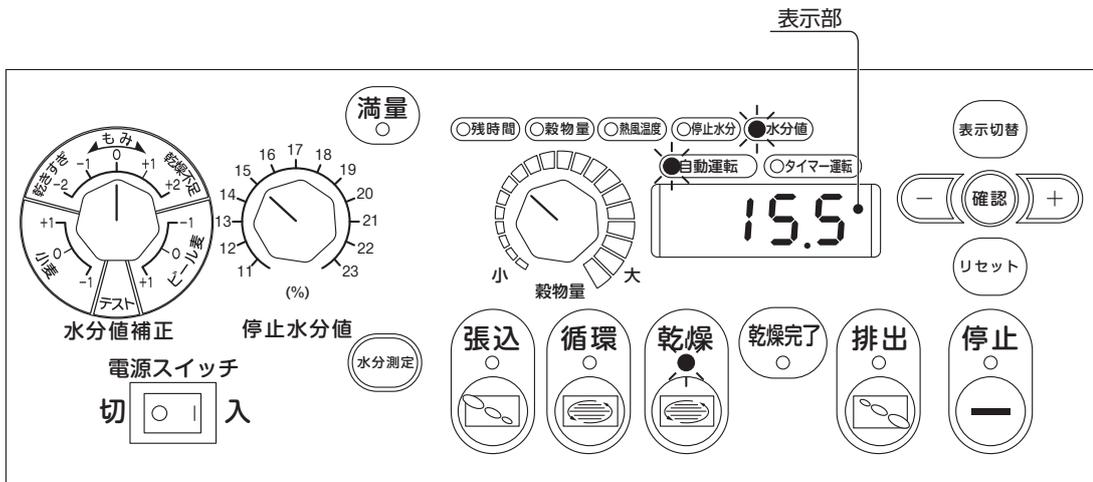
- 6 炉筒内部も掃除する



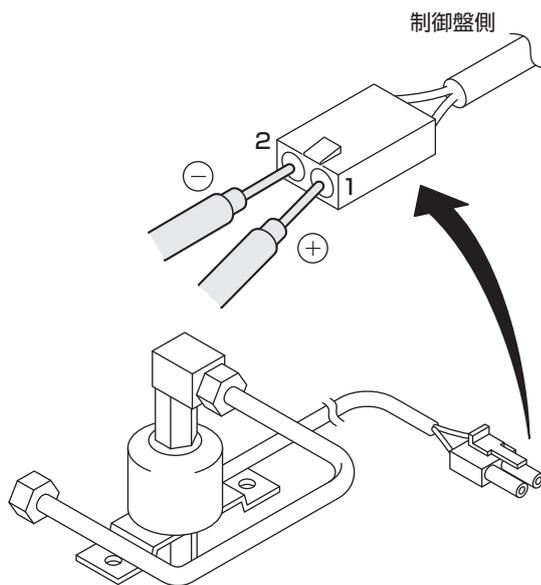
6 ポンプランプが点滅するが、ポンプから油が出ない。



A



B C



測定ピン No : ①~②番間
測定値 : 約 DC8V

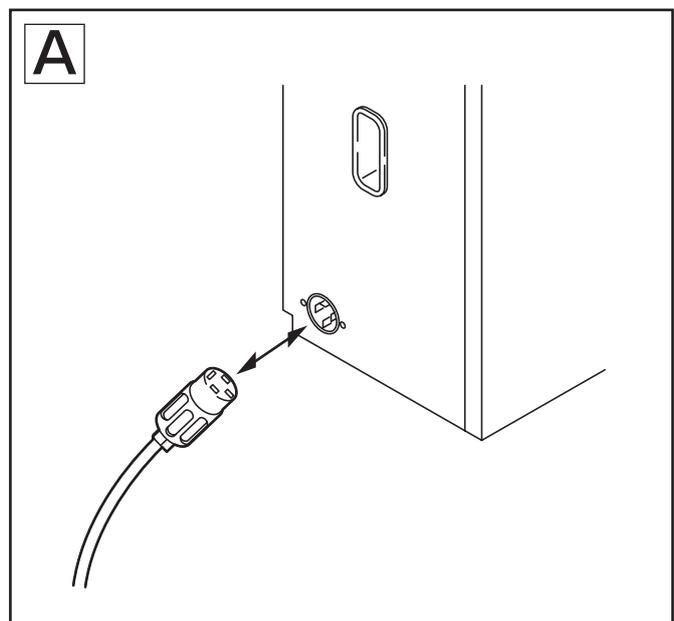
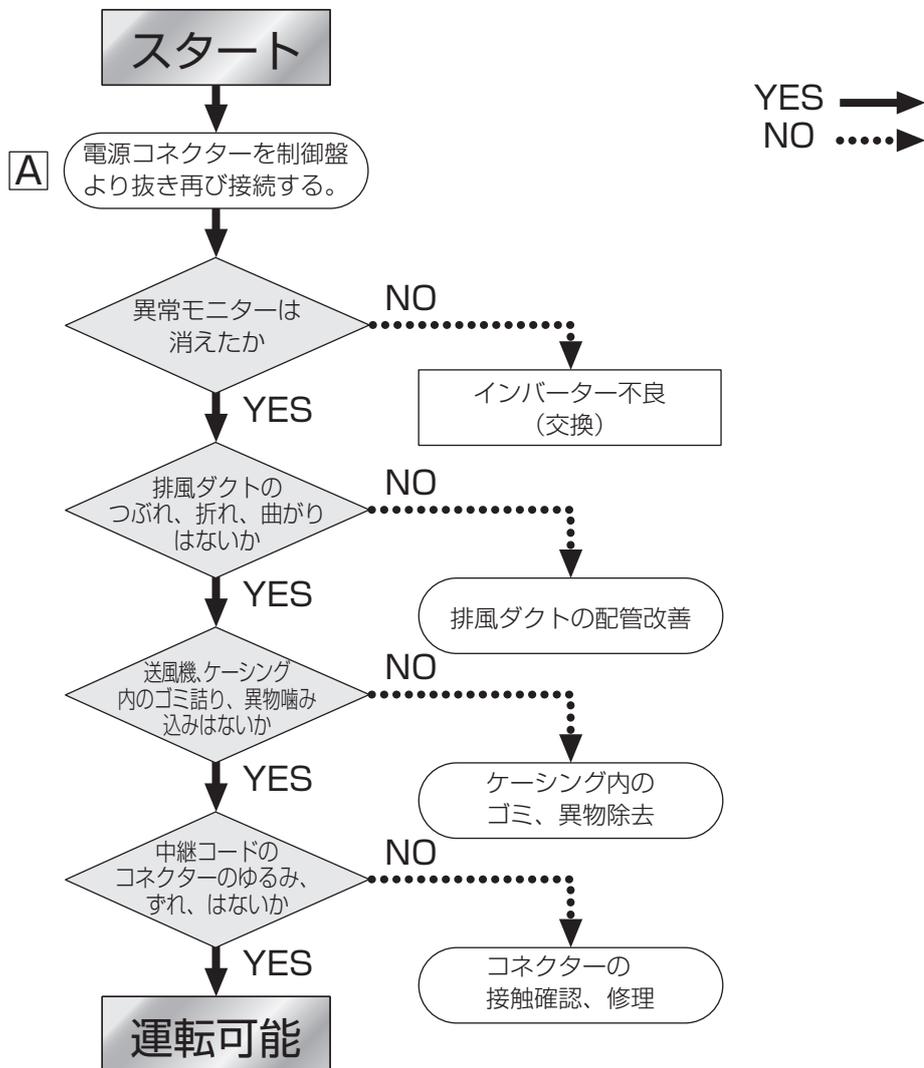
7 『E-r05』（送風モータ過負荷異常）が表示される

メッセージの概要

検出：送風モータ ON 時

原因：送風モータが過負荷となりインバーターがトリップした

処理：電源コードコネクタを制御盤から抜き約 10 秒後、再び接続する



8

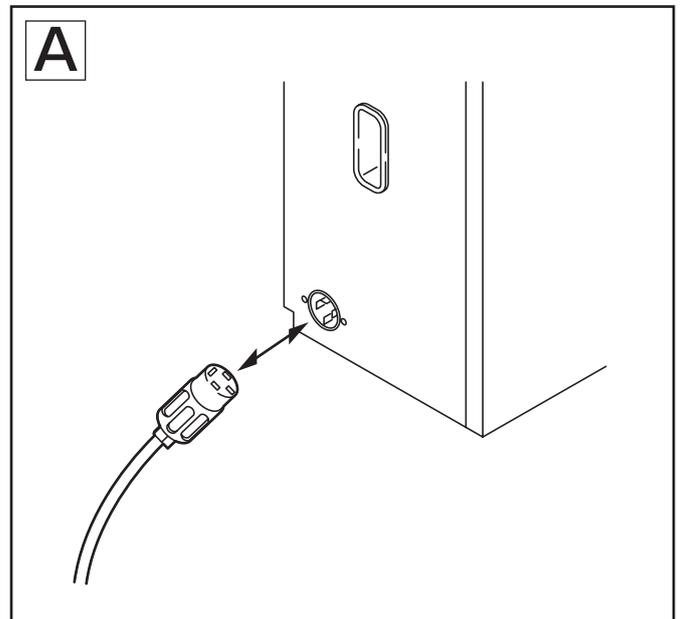
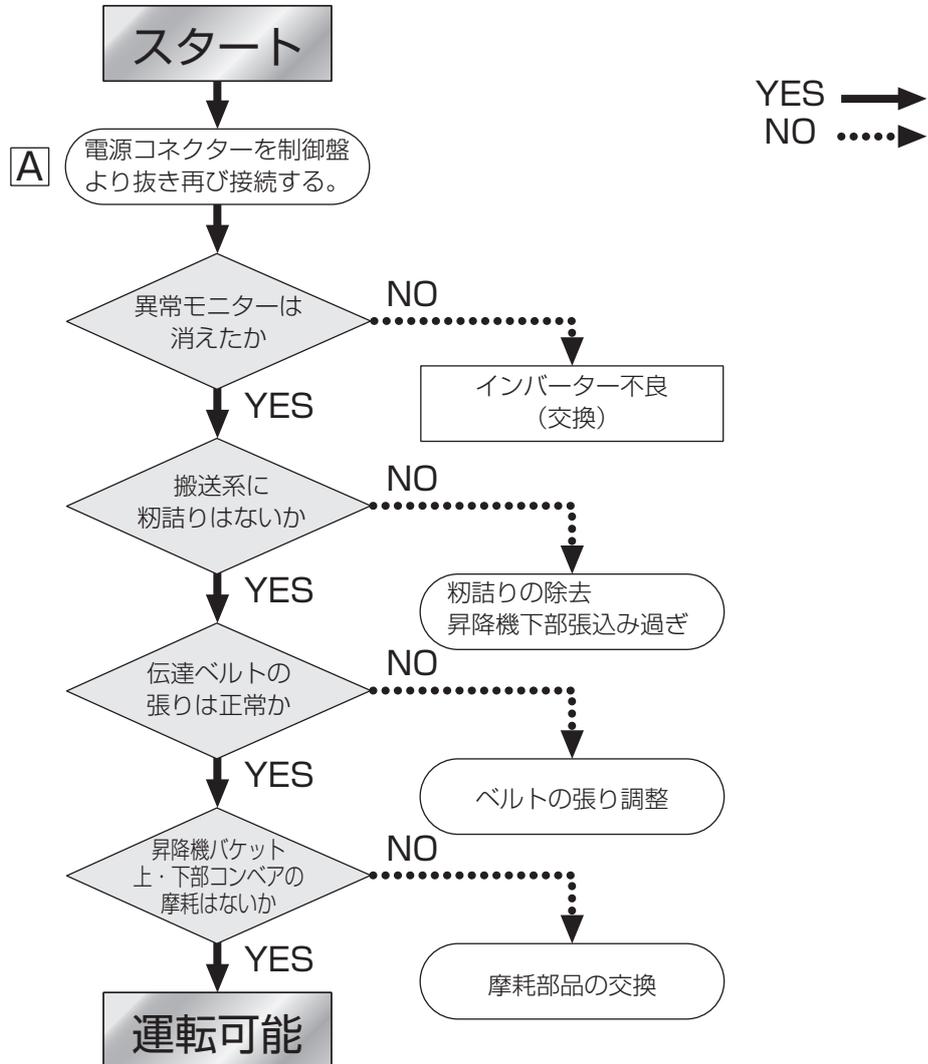
『Er06』（搬送モータ過負荷異常）が表示される

メッセージの概要

検出：搬送モータ ON 時

原因：搬送モータが過負荷となりインバーターがトリップした

処理：電源コードコネクタを制御盤から抜き約 10 秒後、再び接続する



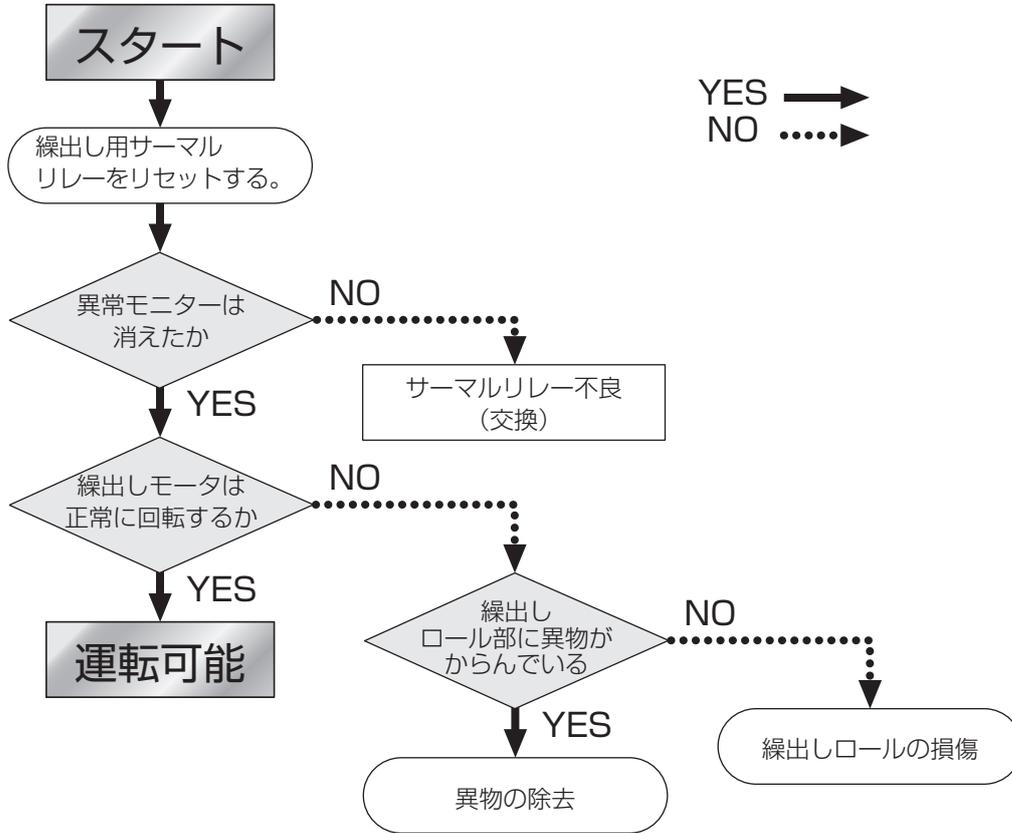
9 『E-07』（繰出しモータ過負荷異常）が表示される

メッセージの概要

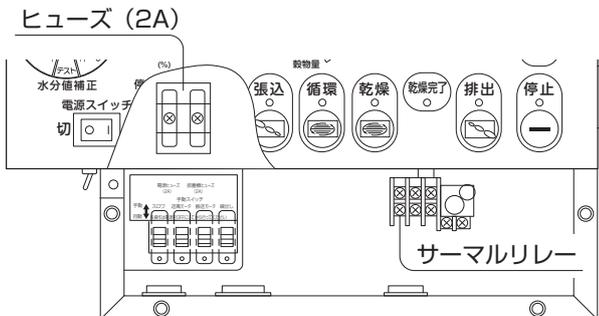
検出：繰出しモータ ON 時

原因：繰出しモータが過負荷となりサーマルリレーが作動した

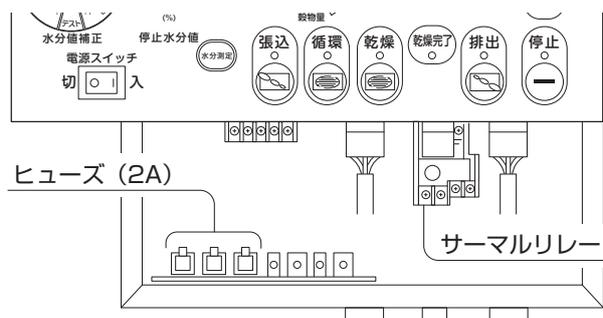
処理：繰出しモータ用サーマルリレーをリセットする



(STA・CTA-B型)



(STA・CTA-B1型)



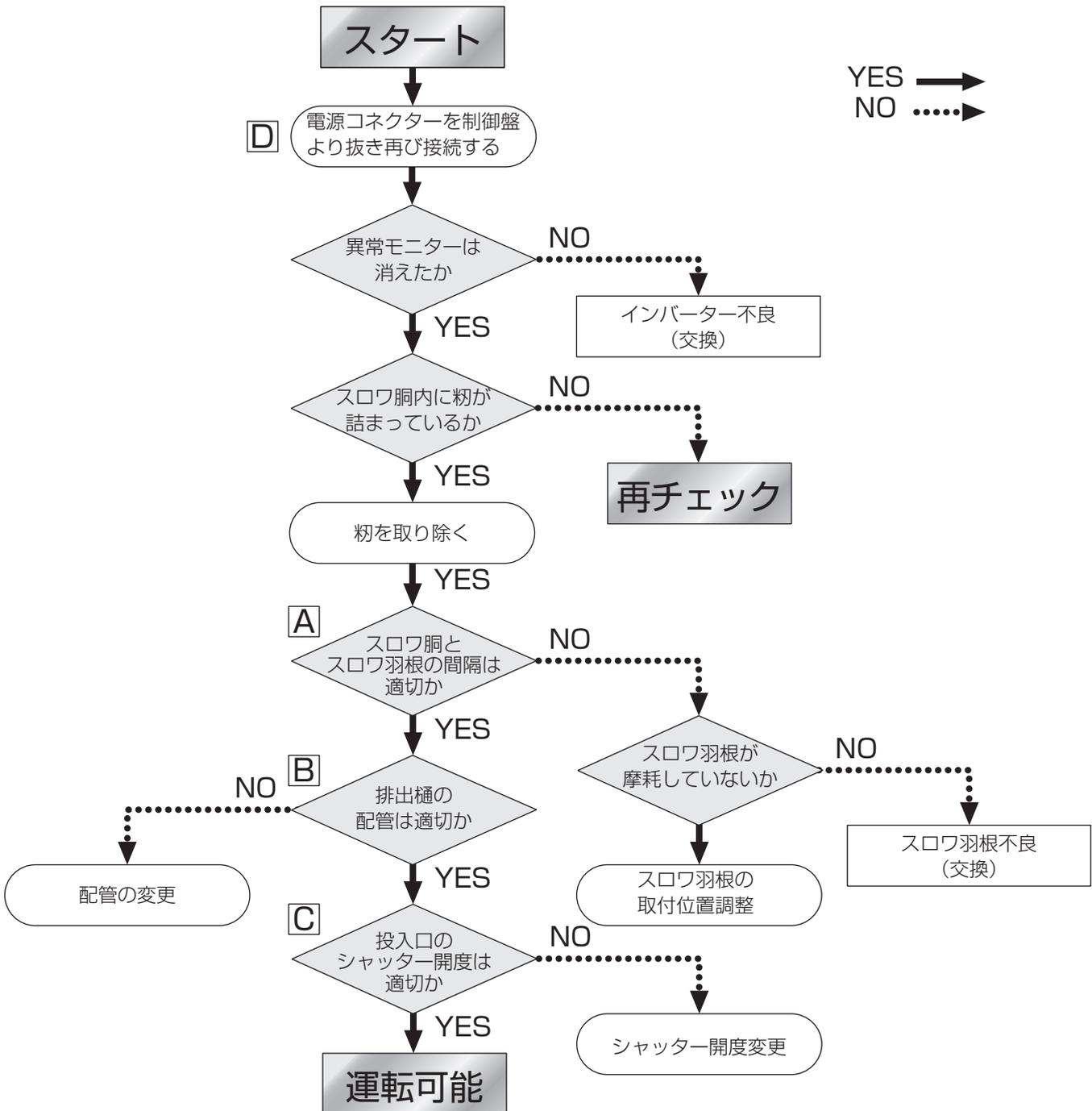
10 『E-08』(スロワモータ過負荷異常)が表示される

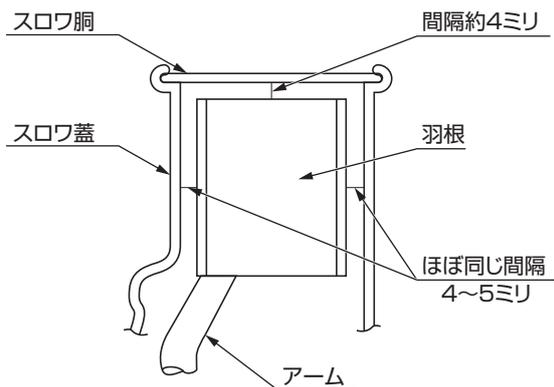
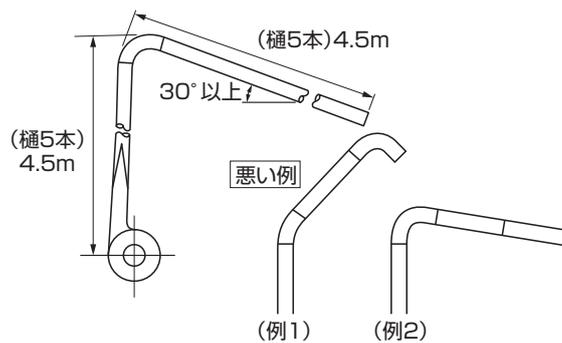
メッセージの概要

検出：スロワモータ ON 時

原因：スロワモータが過負荷となりインバーターがトリップした

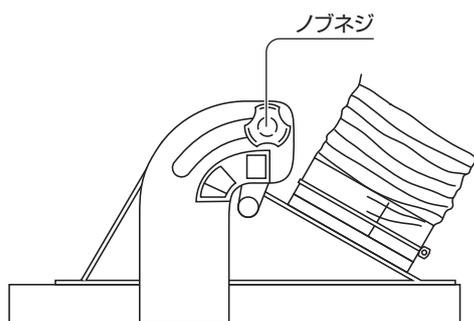
処理：電源コードコネクタを制御盤から抜き約 10 秒後、再び接続する



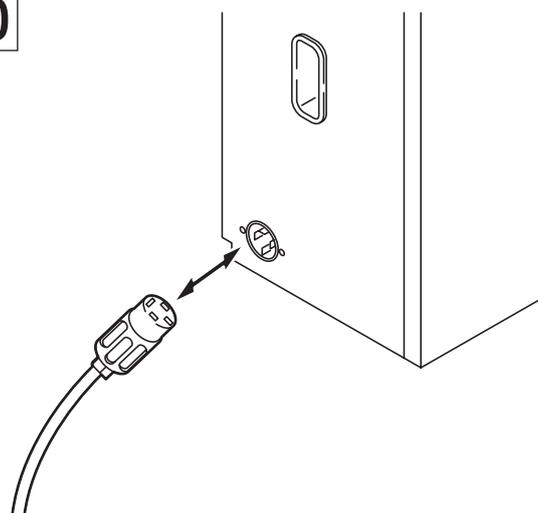
A**B**

○揚穀高さは4.5m以下、横方向の搬送距離は4.5m以下で御使用ください。また、横方向の傾斜角度は、30°以上で御使用ください。【ただし、電力事情や、穀物含水率によって若干異なることがあります。】

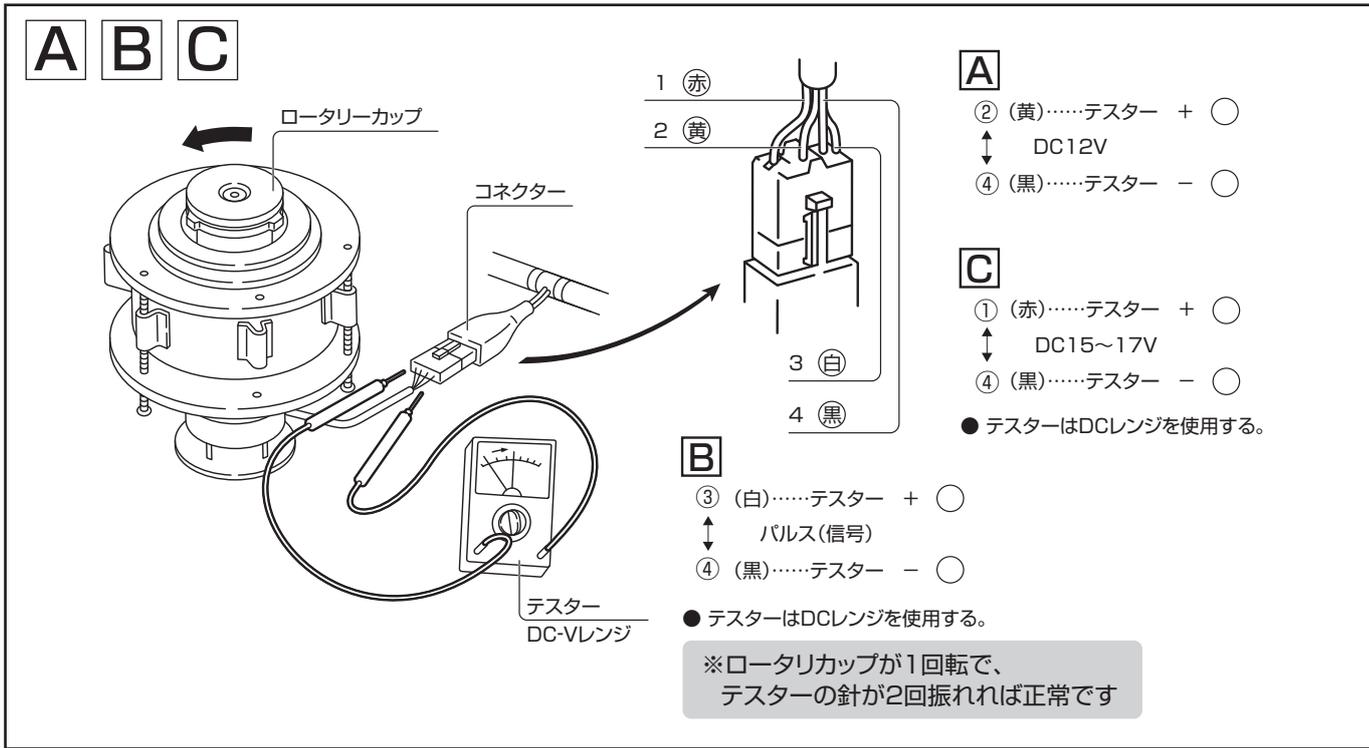
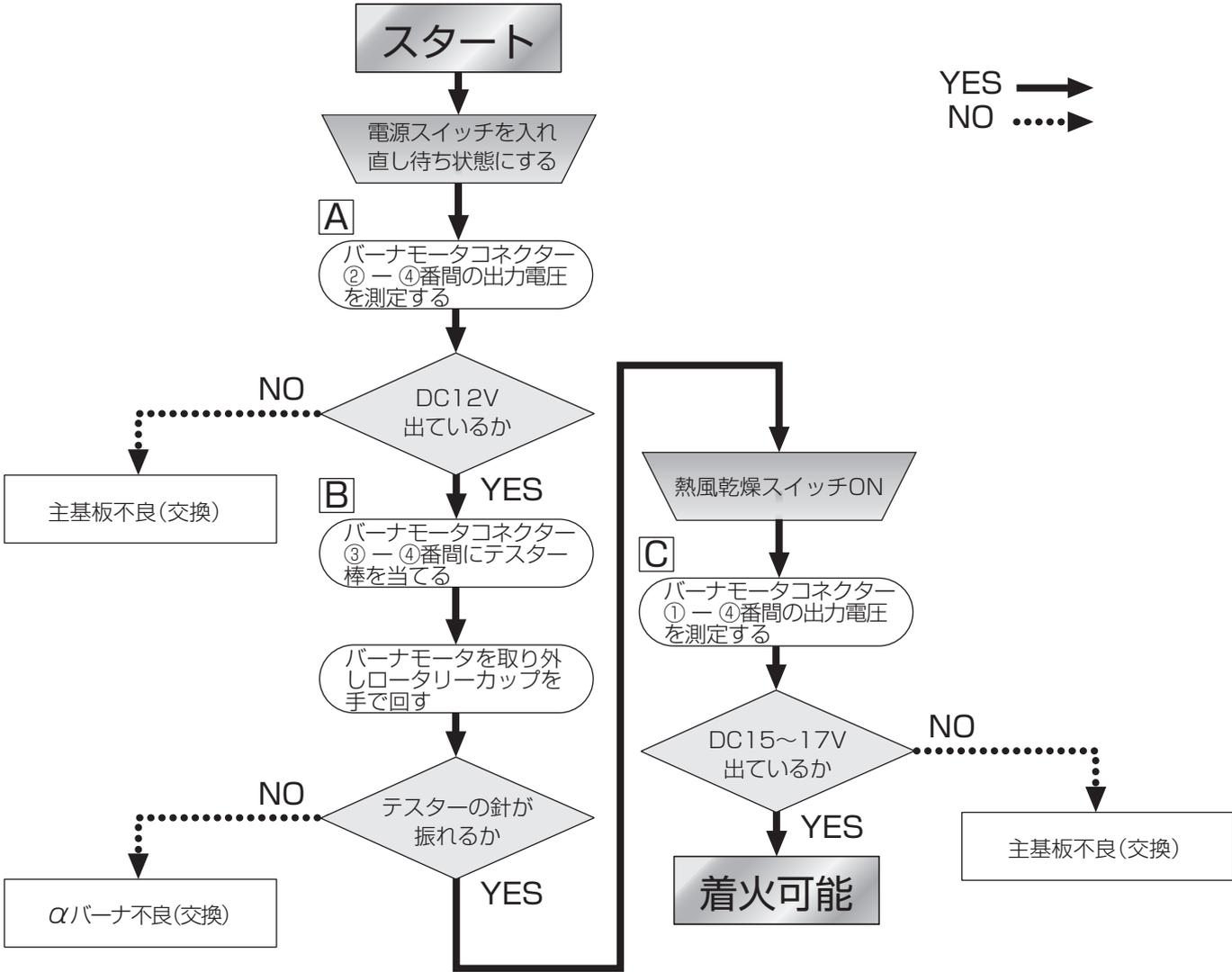
注) スロワの回転方向と排出方向が反対の場合は、揚穀高さが降下してしまいます。

C

○ 粉と小麦、また50Hzと60Hzではシャッター位置が異なります。ノブネジをゆるめてから、矢印を目安にして適宜調整してください。

D

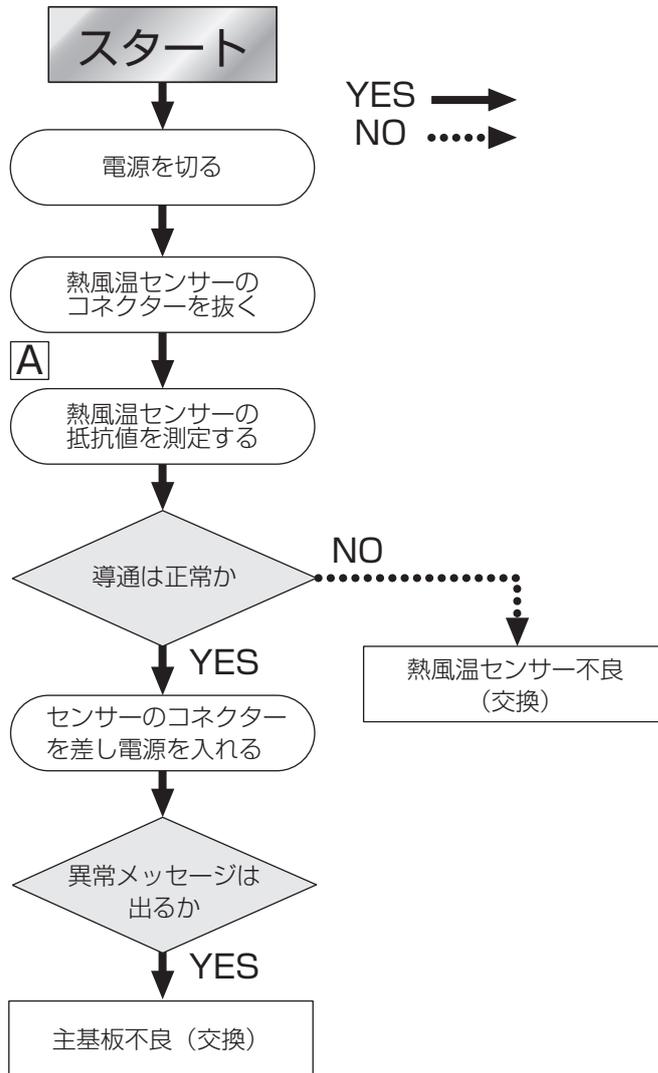
12 『Er 10』 (バーナファン異常) が表示される



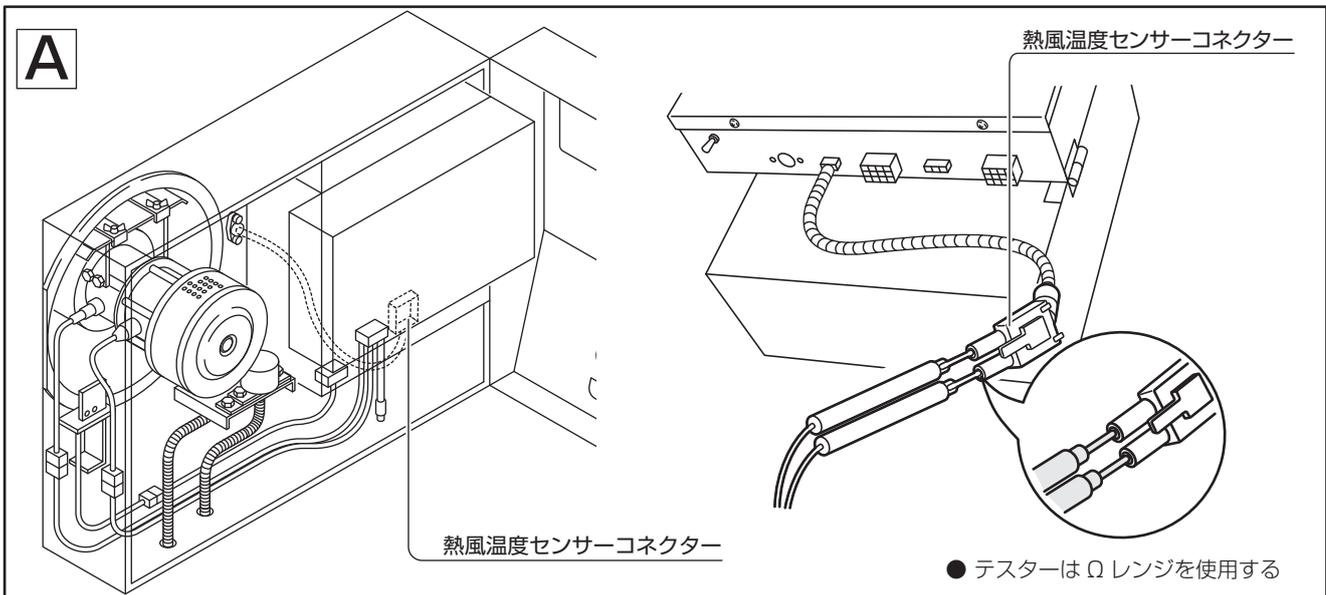
13 『Err 11』 (熱風温度センサー異常) が表示される

メッセージの概要

検出：熱風温センサーが 80℃以上あるいは-10℃以下を検出

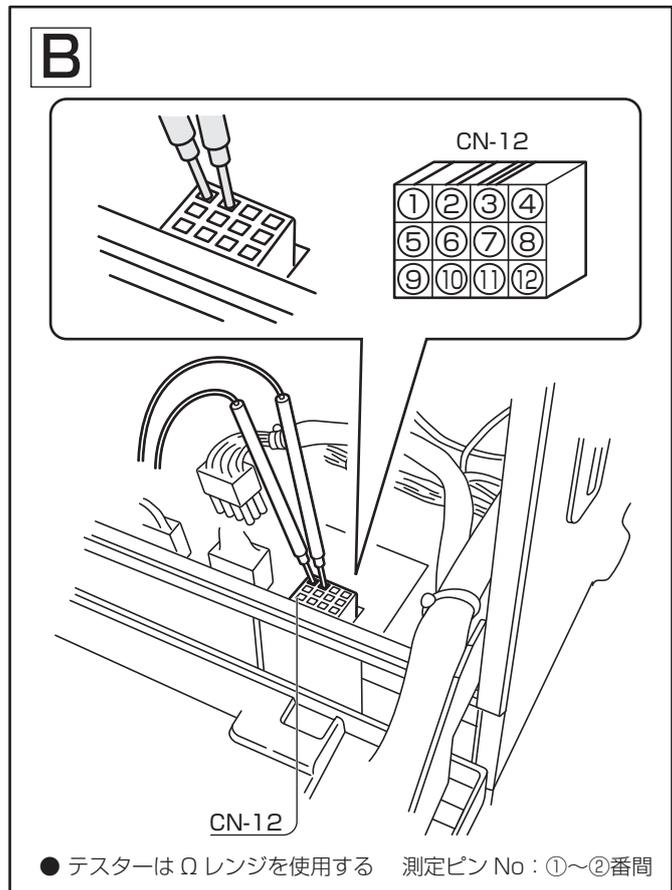
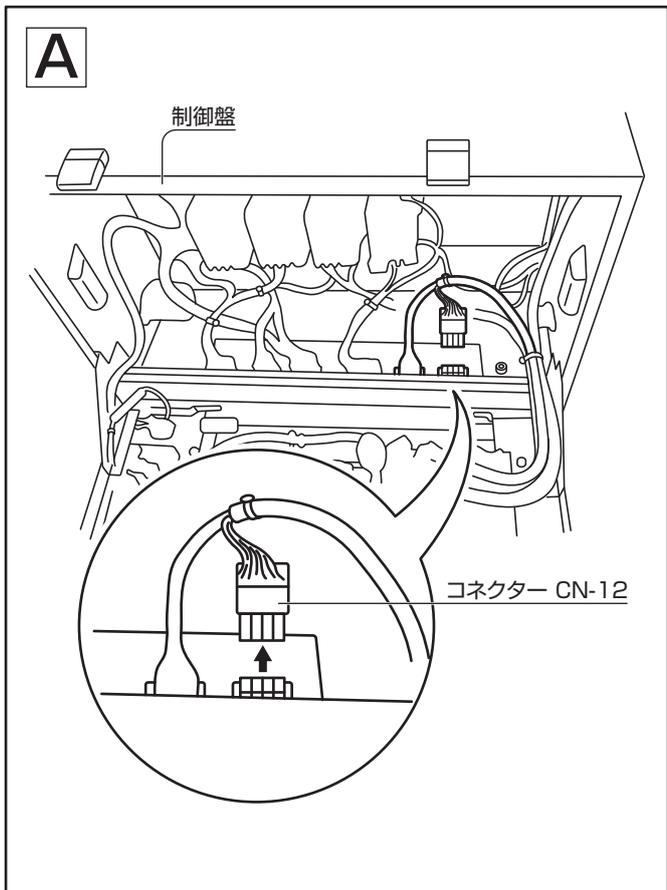
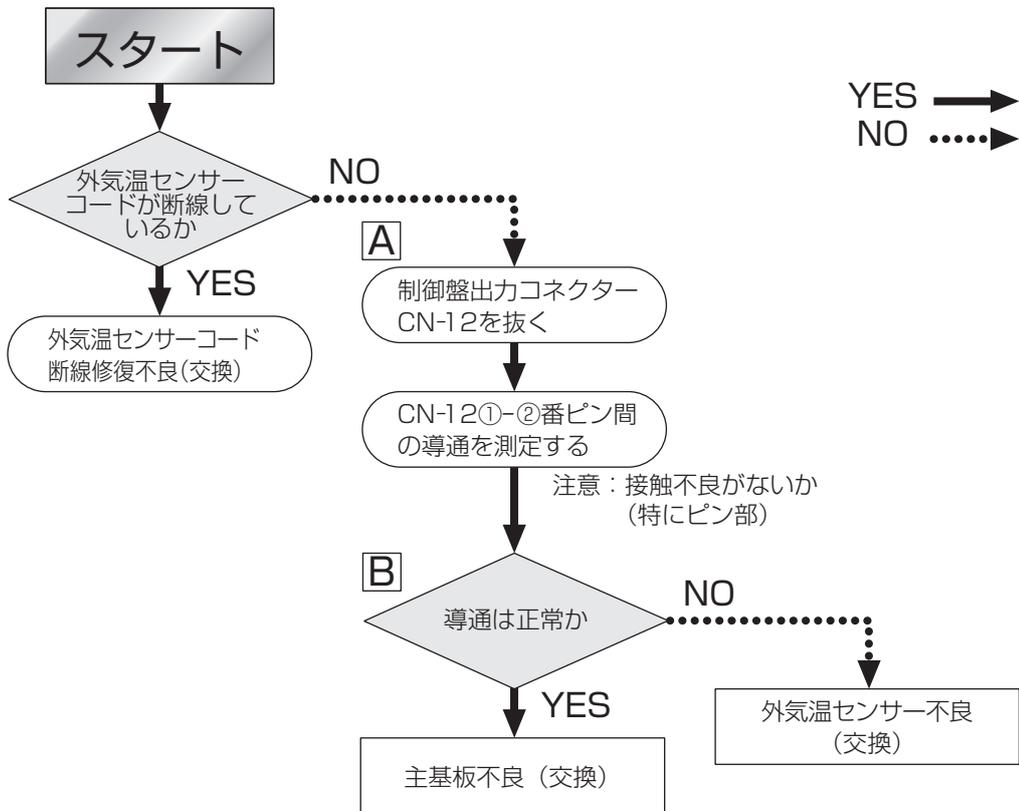


注) 良品の部品があれば、その部品をチェッカーとして判断の基準にすれば即座に良否が判別容易となる



14 『Er 13』 (外気温センサー異常) が表示される

メッセージの概要
 検出：外気温センサーが 80℃以上あるいは-10℃以下を検出

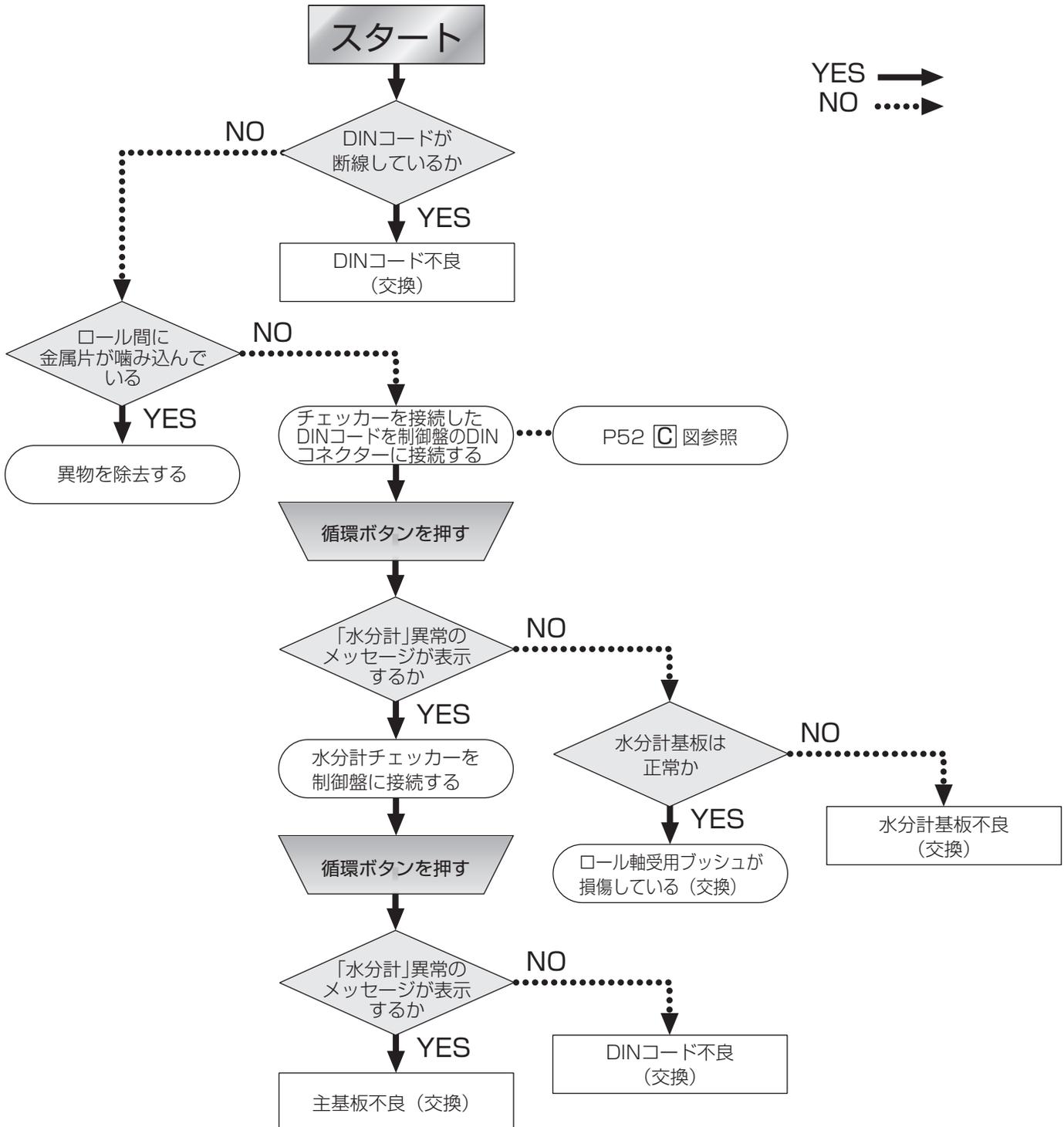


15 『E-14』(水分計異常)が表示される

メッセージの概要

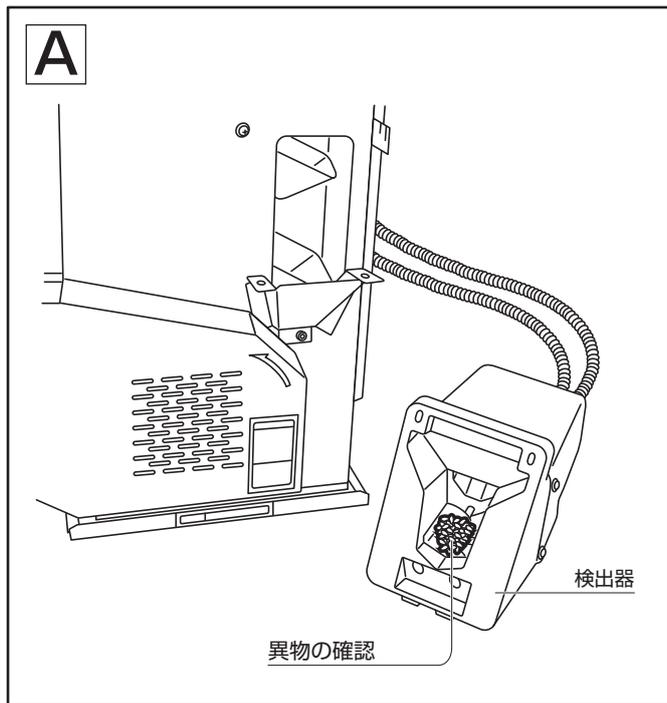
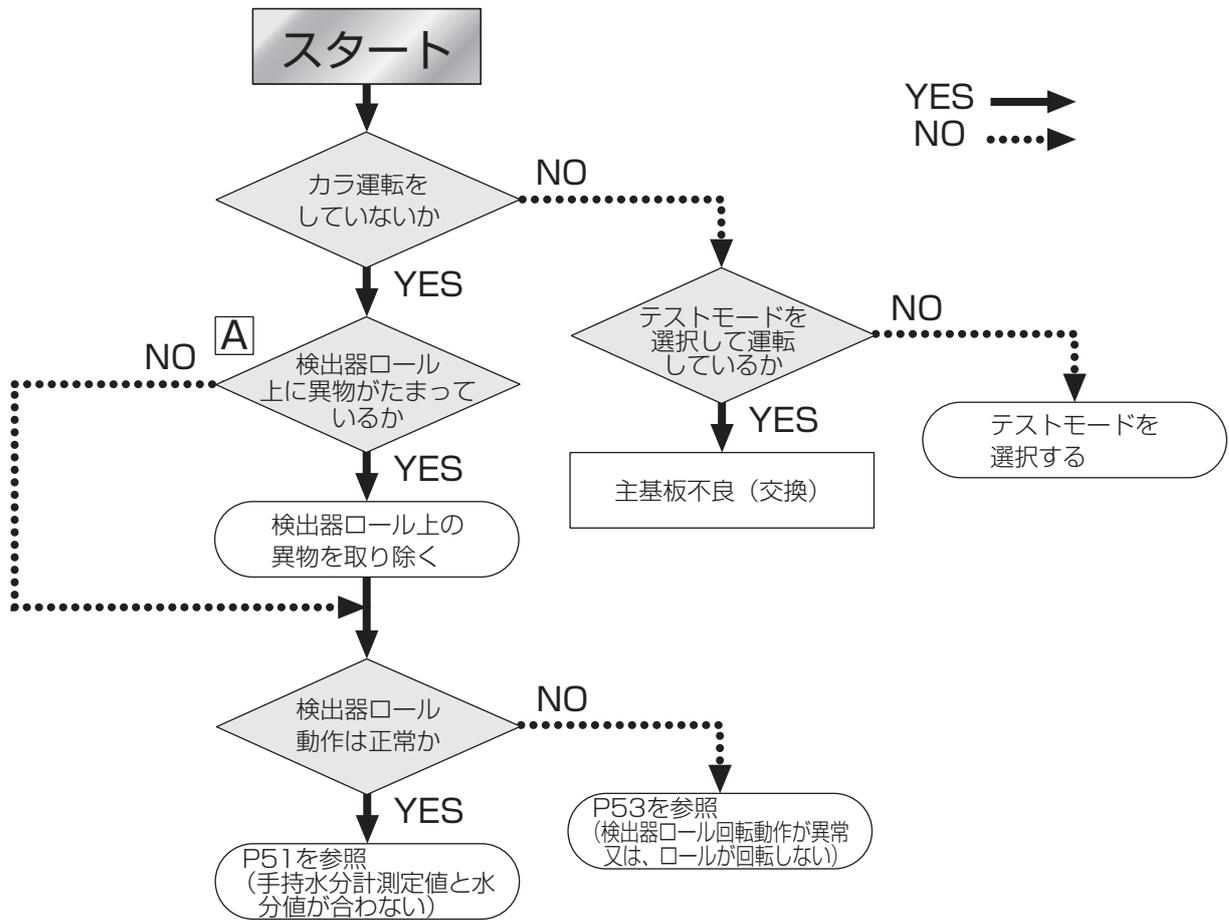
検出：張込時、通風循環時、熱風乾燥時

- ① 検出器に DIN コードが差し込まれていない場合に検出
- ② 検出器ロールに金属片を噛み込んでいる場合に検出



16 『-LLL』 (水分計異常 -LLL) が表示される

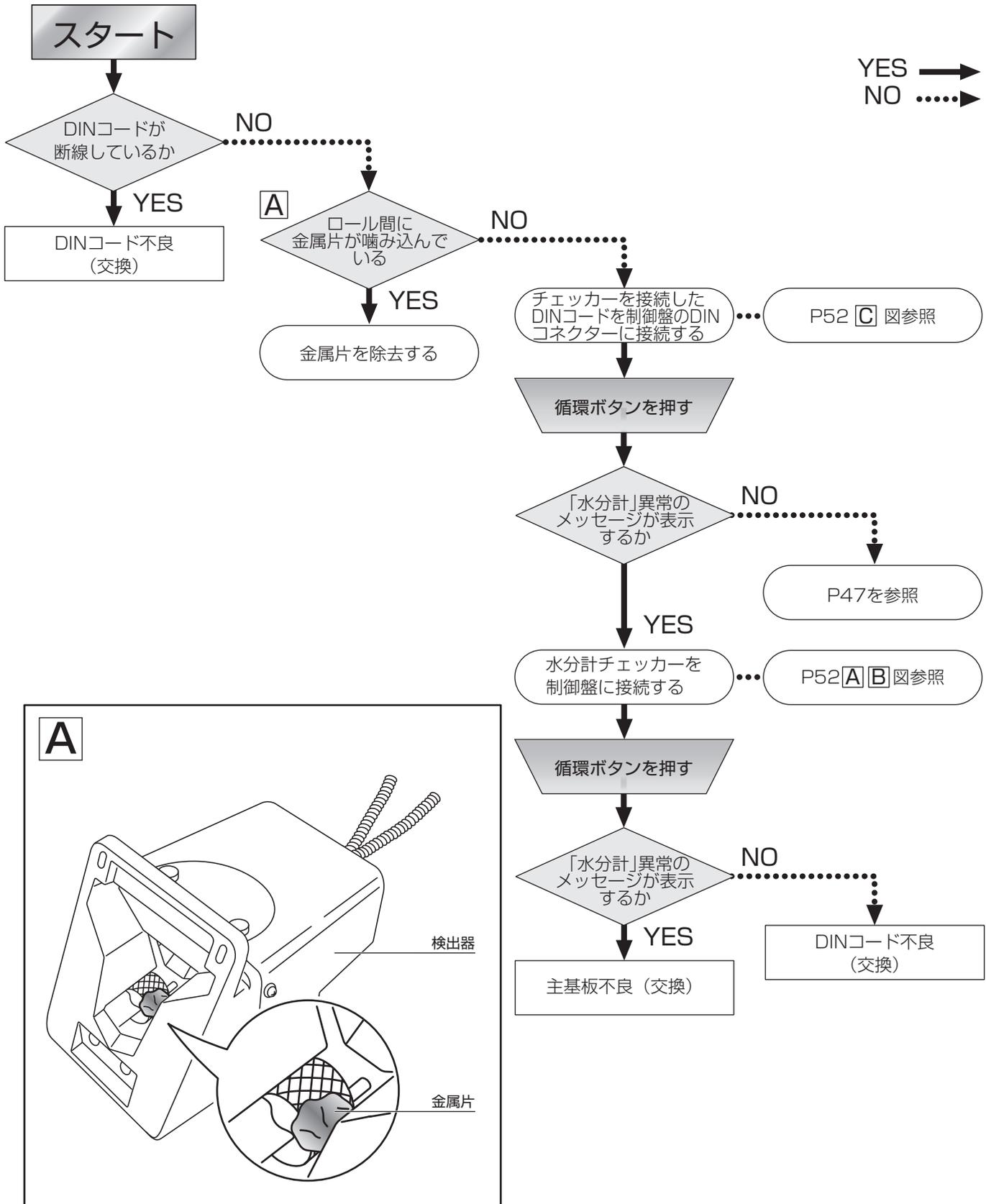
メッセージの概要
 検出：通風循環時、熱風乾燥時に水分測定データが 10.4% 以下を検出



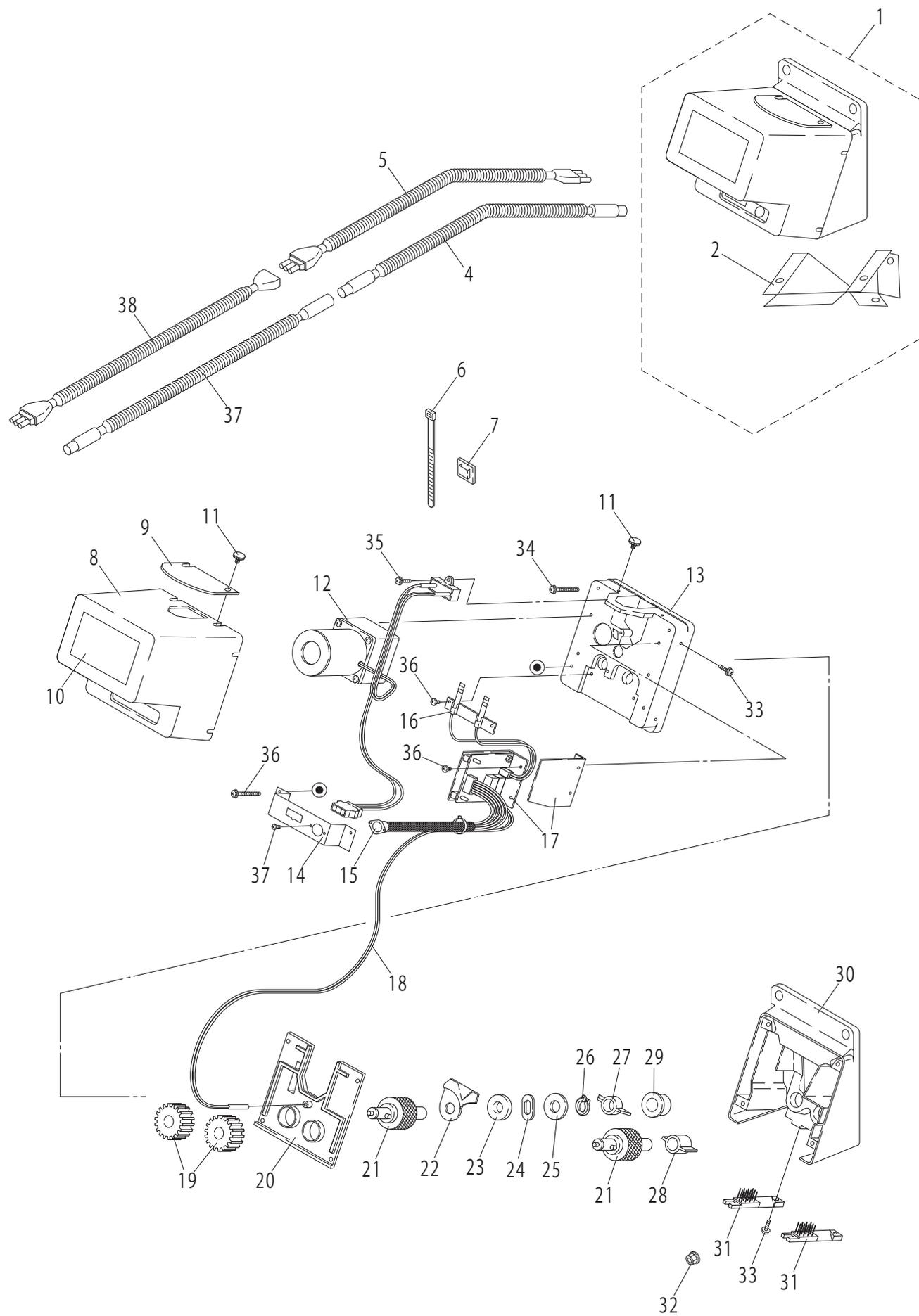
17 『-HHH』 (水分計異常 -HHH) が表示される

メッセージの概要

検出：張込時、通風循環時、熱風乾燥時
 検出器ロールに金属片を噛み込んでいる場合に検出



米麦用水分検出器



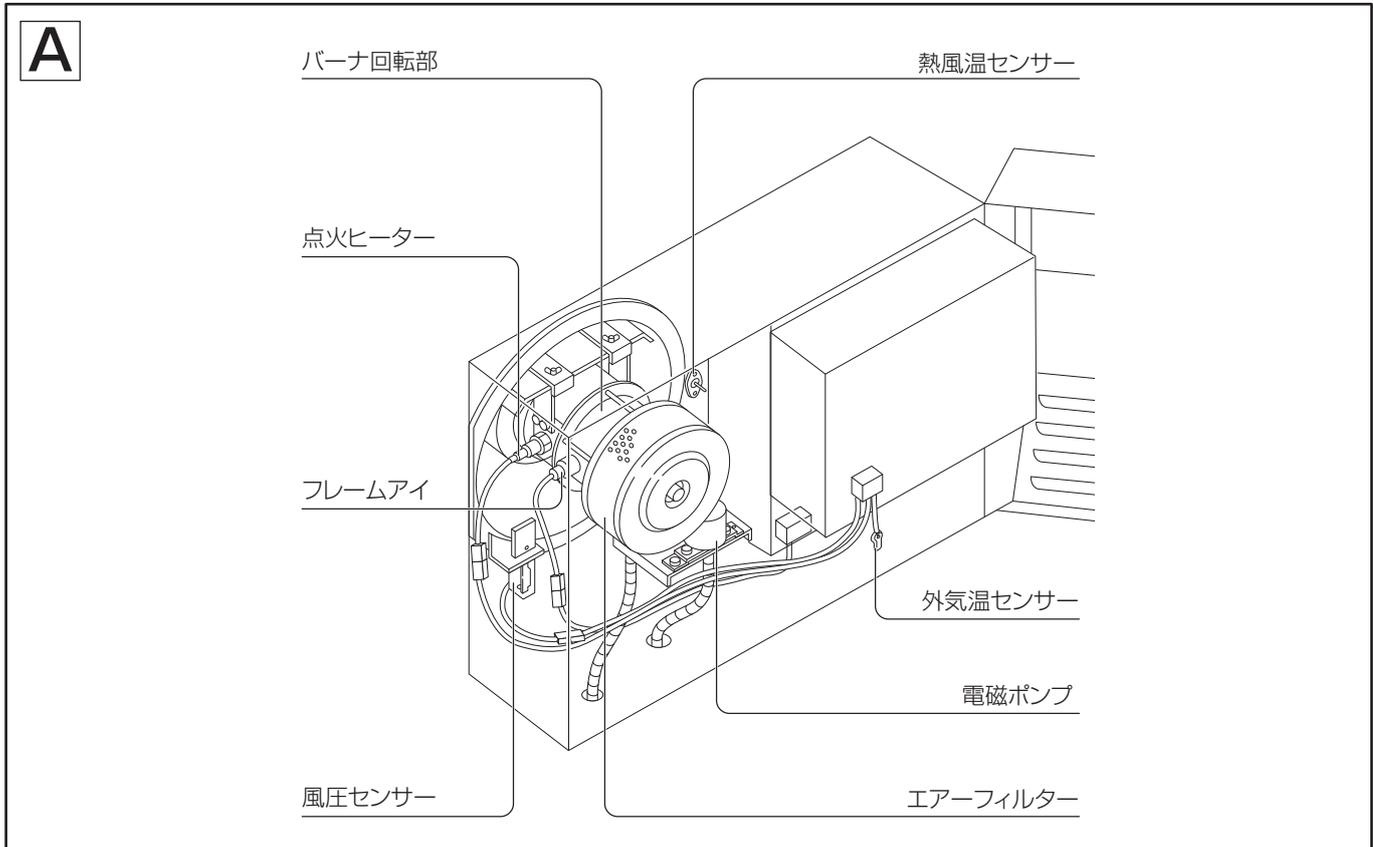
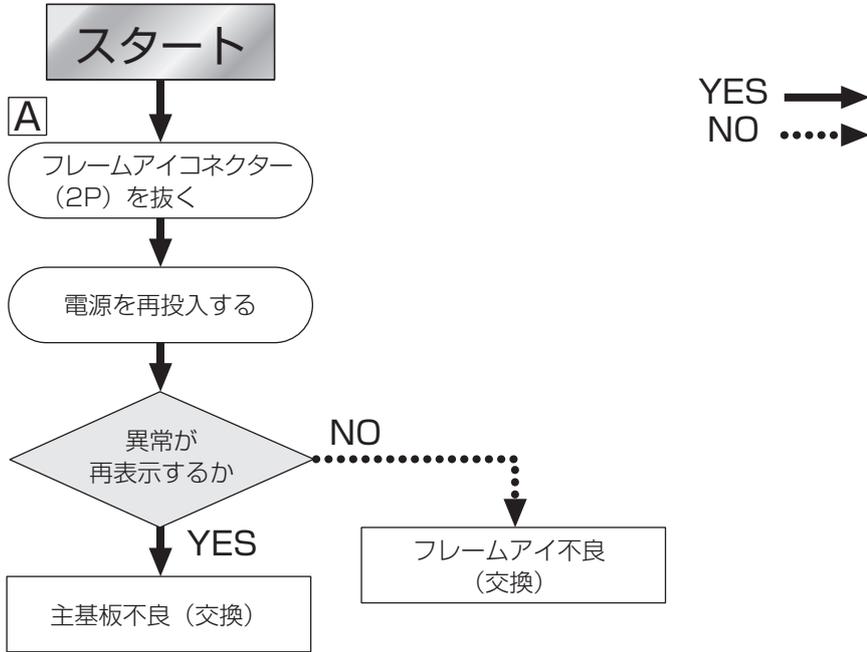
米麦用水分検出器

見出 番号	部 品 番 号	部 品 名	一 台 個 数		備 考
			STA	CTA	
1		検出器	1	1	
2		流し板	1	1	
4		水分計コードA (DIN)	1	1	
5		水分計コードB	1	1	
6		結束バンド	6	6	
7		マウントベース	4	4	
8		カバー	1	1	
9		のぞき窓	1	1	
10		ラベル	1	1	
11		化粧ネジ	2	2	
12		モータ	1	1	
13		フレームB	1	1	
14		ジャックプレート	1	1	
15		ハーネスA	1	1	
16		信号線ユニット	1	1	
17		水分計基板	1	1	SOY-03
18		サーミスタ	1	1	
19		ギヤ	2	2	20T
20		絶縁枠	1	1	
21		ロール	2	2	
22		仕切板	1	1	
23		ゴムワッシャー	1	1	
24		ウェーブワッシャー	1	1	
25		皿バネ	1	1	φ16
26		C型止め輪	1	1	φ15
27		スライパーA	1	1	
28		スライパーB	1	1	
29		ブッシュA	4	4	
30		フレームA	1	1	
31		ブラシ	2	2	
32		タイトスナット	3	3	M6
33		バネ平付丸小ネジ	9	9	M4×12
34		バネ平付丸小ネジ	4	4	M4×45
35		ナベ小ネジ	2	2	M3×6
36		タッピングネジ	4	4	M3×6
37		水分計延長コードA	1	1	オプション (昇降機後面時)
38		水分計延長コードB	1	1	オプション (昇降機後面時)

18 『E-19』 (フレームアイ異常) が表示される

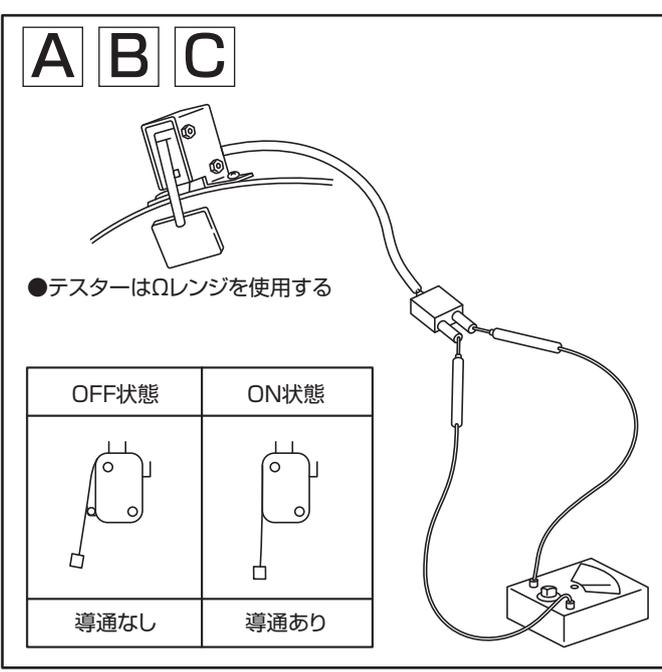
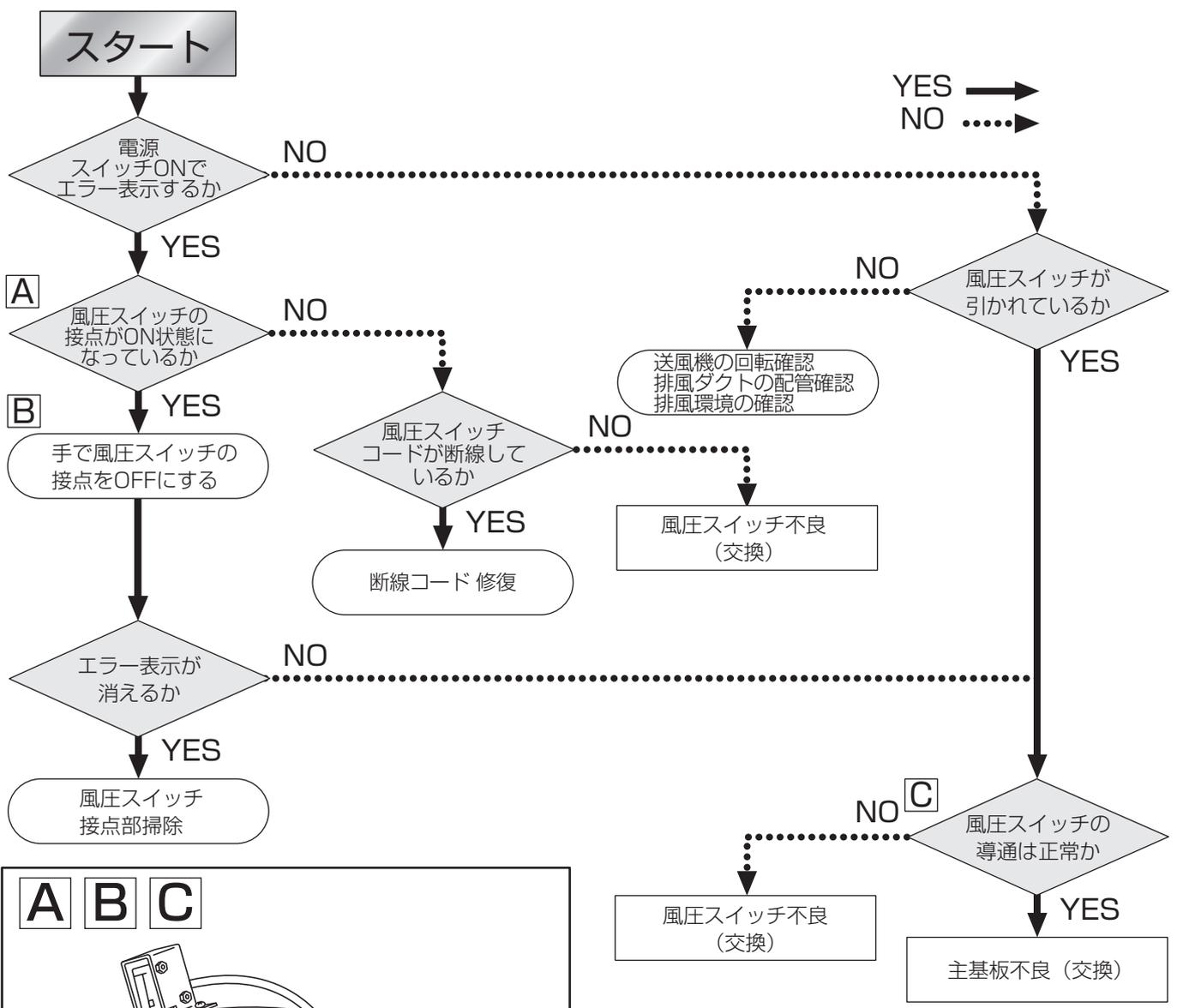
メッセージの概要

検出：待ち状態時に 10 秒経過した後、フレームアイが明るいと判断した時検出

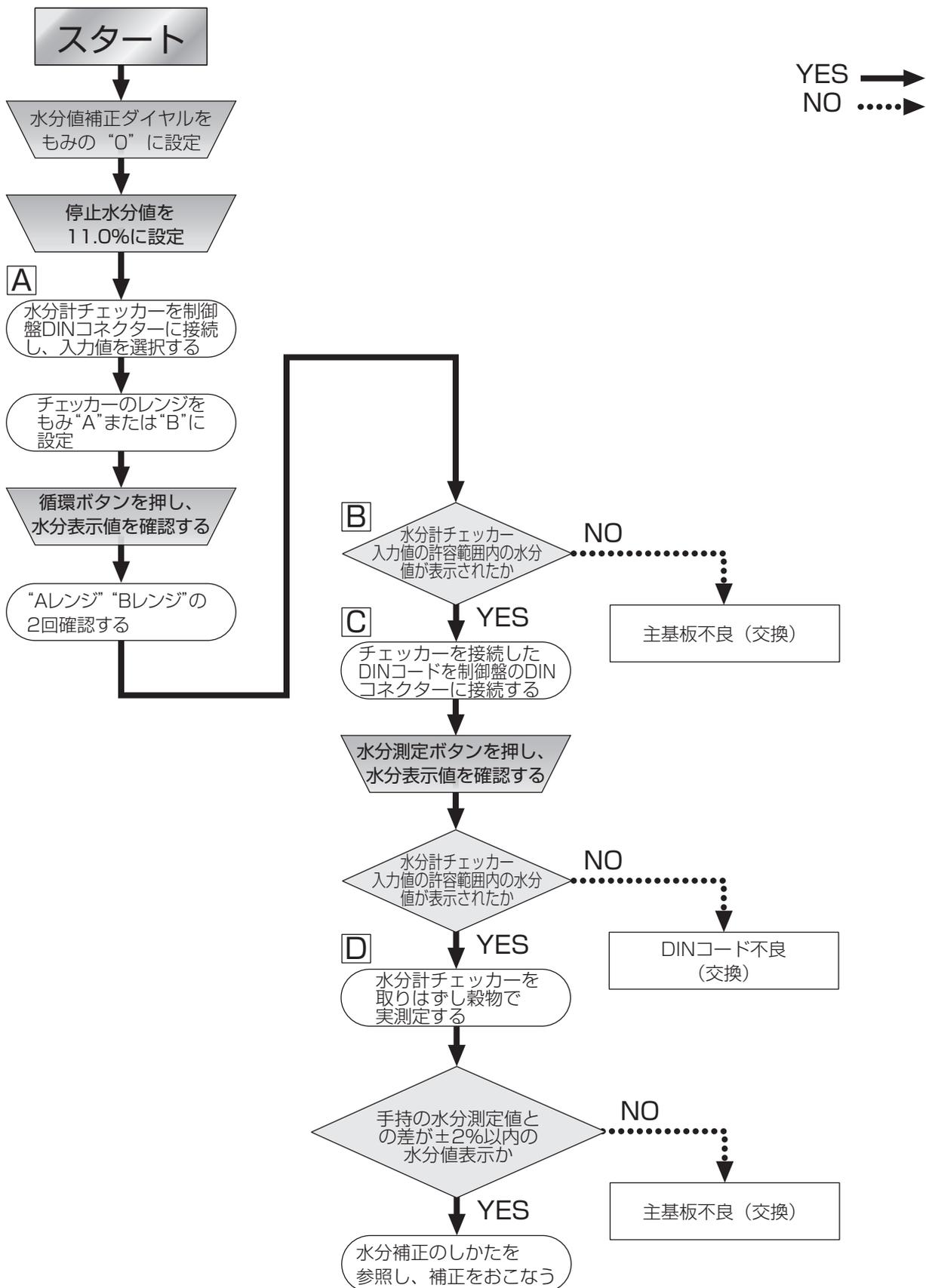


19 『Er20』 または 『Er21』（風圧センサー異常）が表示される

メッセージの概要
 検出：待ち状態、点火、燃焼、乾燥状態時
 原因：待ち状態で風圧スイッチが4秒以上働いた時、Er21表示。
 乾燥中送風量が何らかの原因で減少し、風圧スイッチが連続4秒以上働かない時、Er20表示
 処理：モニター点灯、ブザー鳴動、電磁ポンプ停止



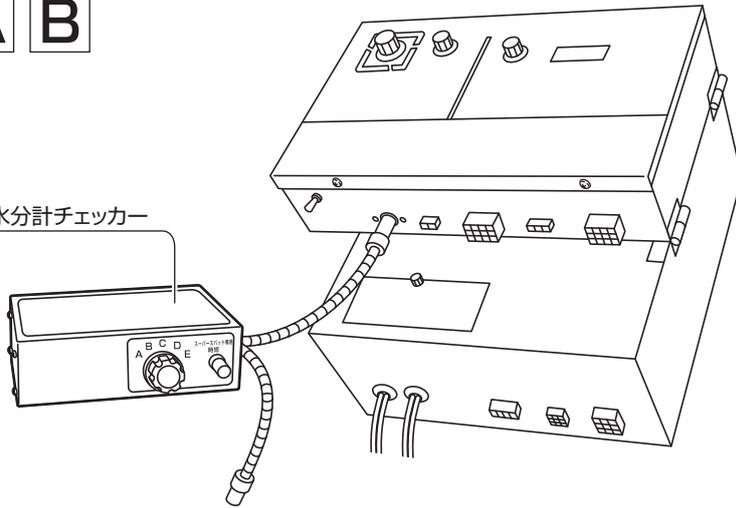
20 手動水分計測定値と水分値が合わない



注) 昇降機のバケットが摩耗していて、検出器に適量の穀物が供給されない場合、正確な水分値を表示しない

A B

水分計チェッカー

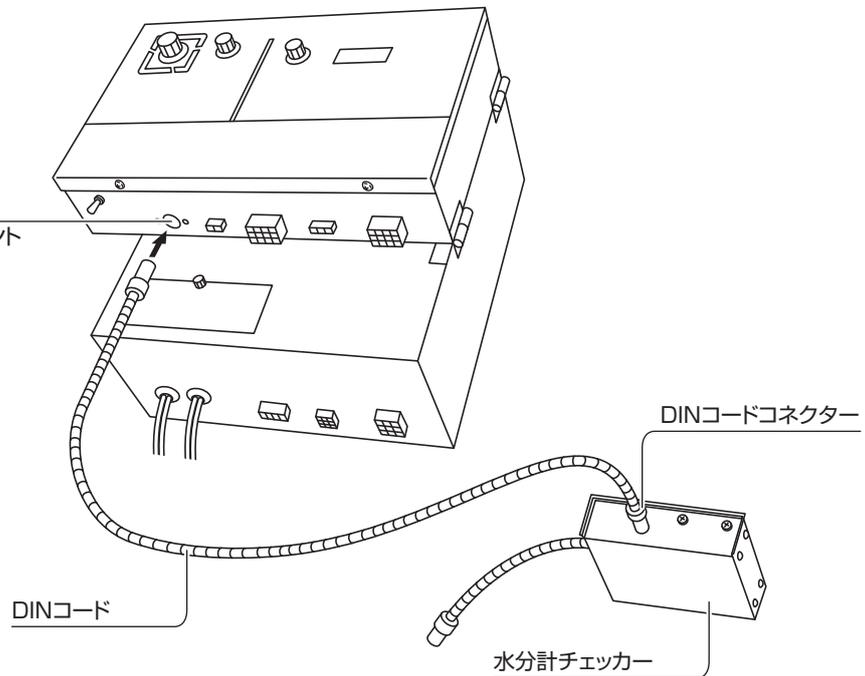


型式 MSC-8P

8P型 水分値補正		0%(センター)			許容値
		③ もみ	② 小麦	② ビール麦	
レンジ	A	12.5	13.0	12.2	± 0.3
	B	16.5	16.3	16.2	± 0.4
	C	20.1	19.9	20.9	± 1.2
	D	26.9	28.8	33.4	± 1.5
	E	42.2	45.9	54.3	± 3.0

C

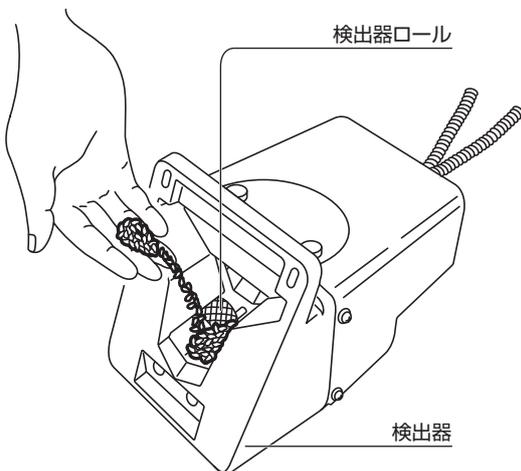
水分計
DINコンセント



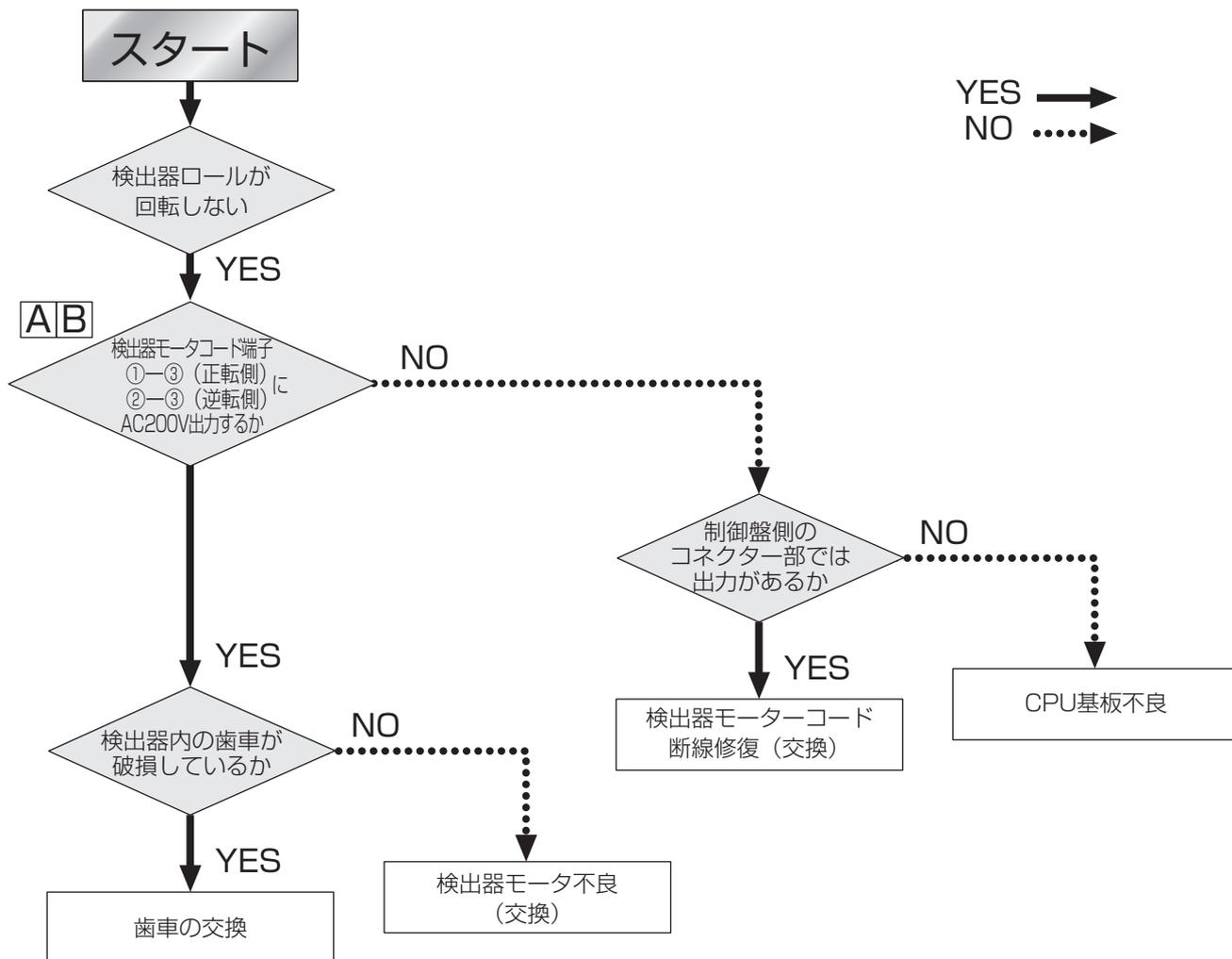
D

イラスト：8P 検出器

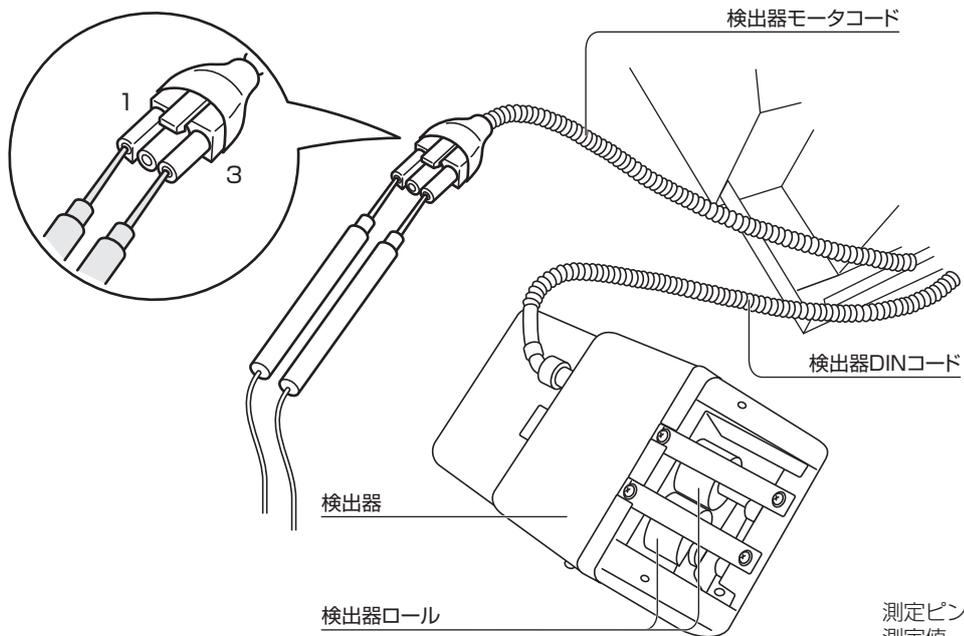
検出器ロール



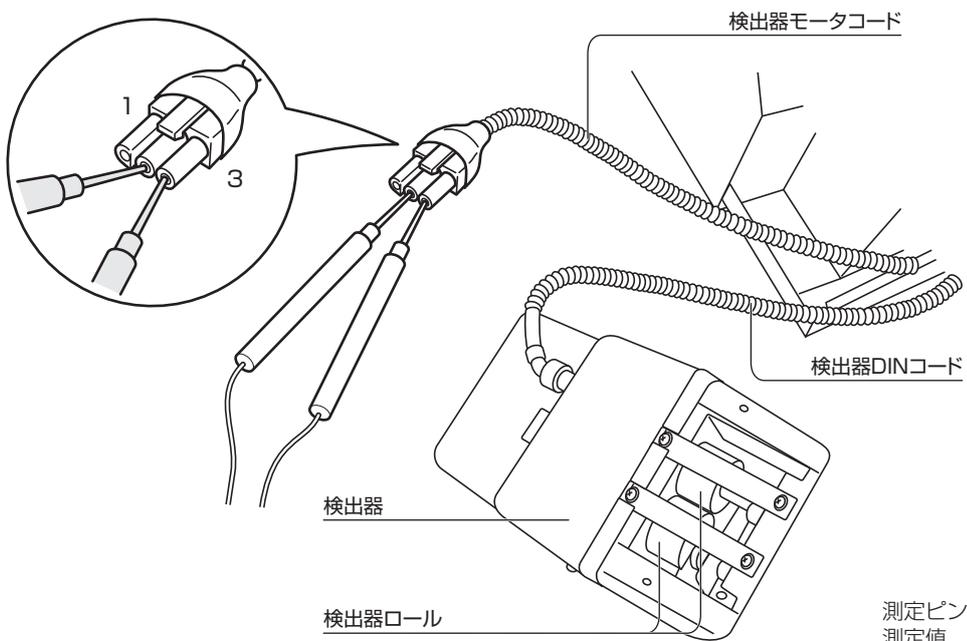
21 検出器ロール回転動作が異常またはロールが回転しない



A



B



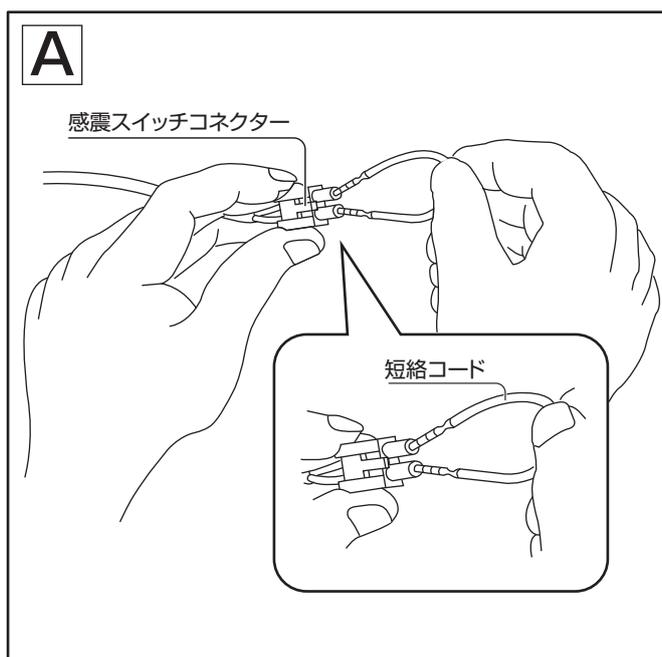
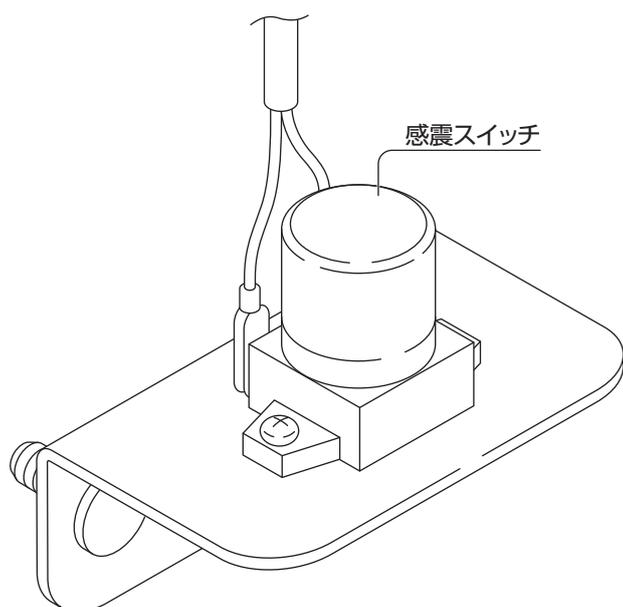
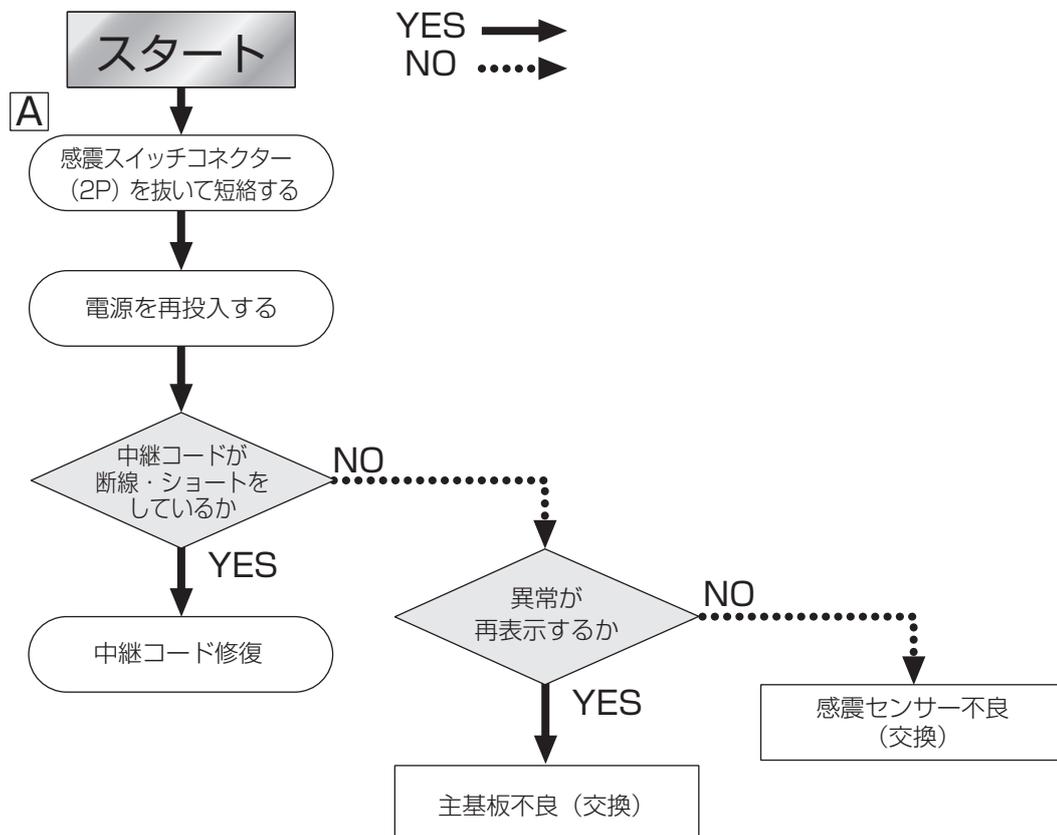
22 『E-32』 (感震センサー動作) が表示される

メッセージの概要

検出：通風乾燥時、熱風乾燥時
 感震スイッチが5秒間連続でOFFを検知した時

動作：通風循環中……全停止
 熱風乾燥中……送風機のみ30分動作：その他は停止

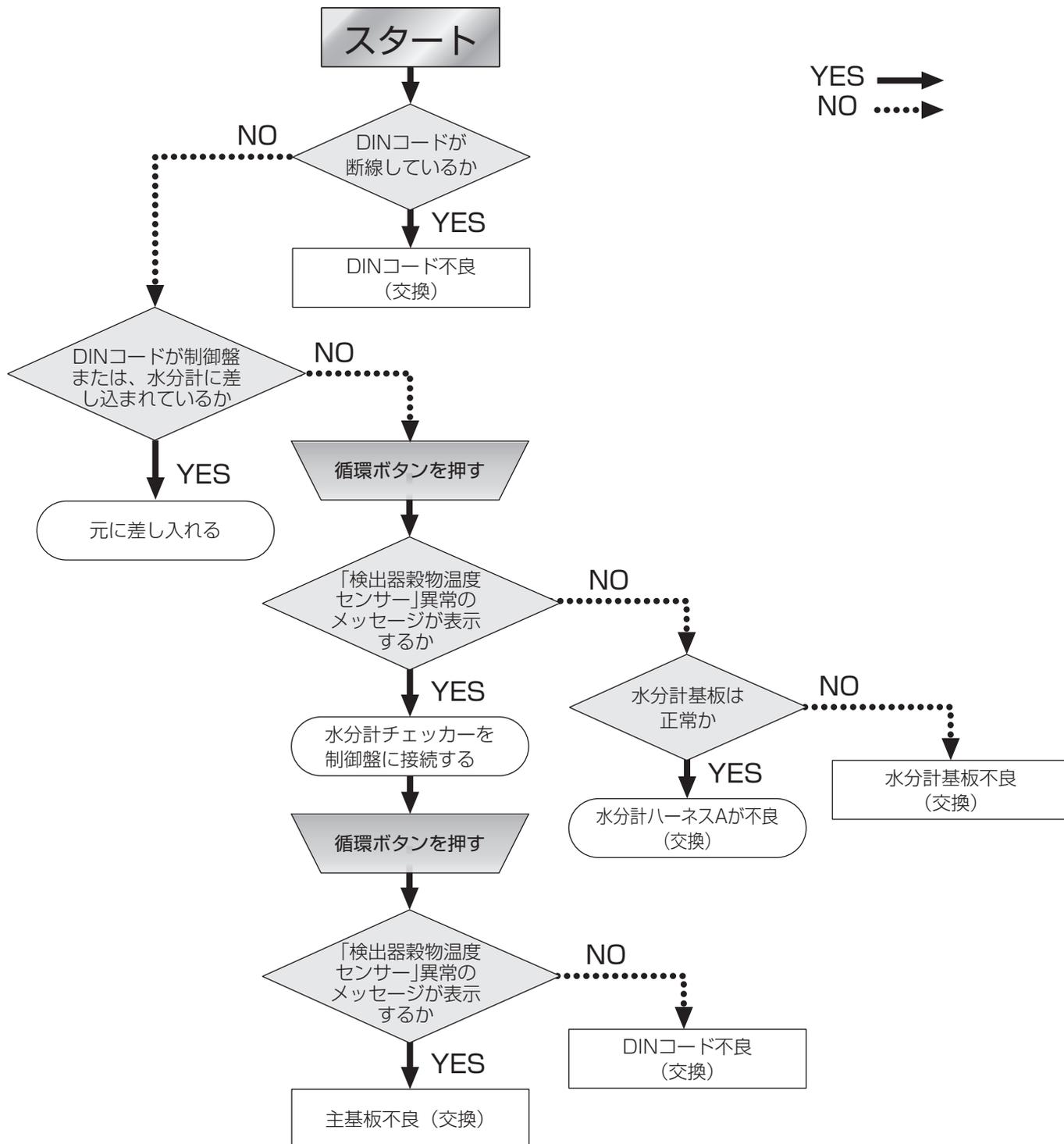
解除：(リセット) ボタンで解除



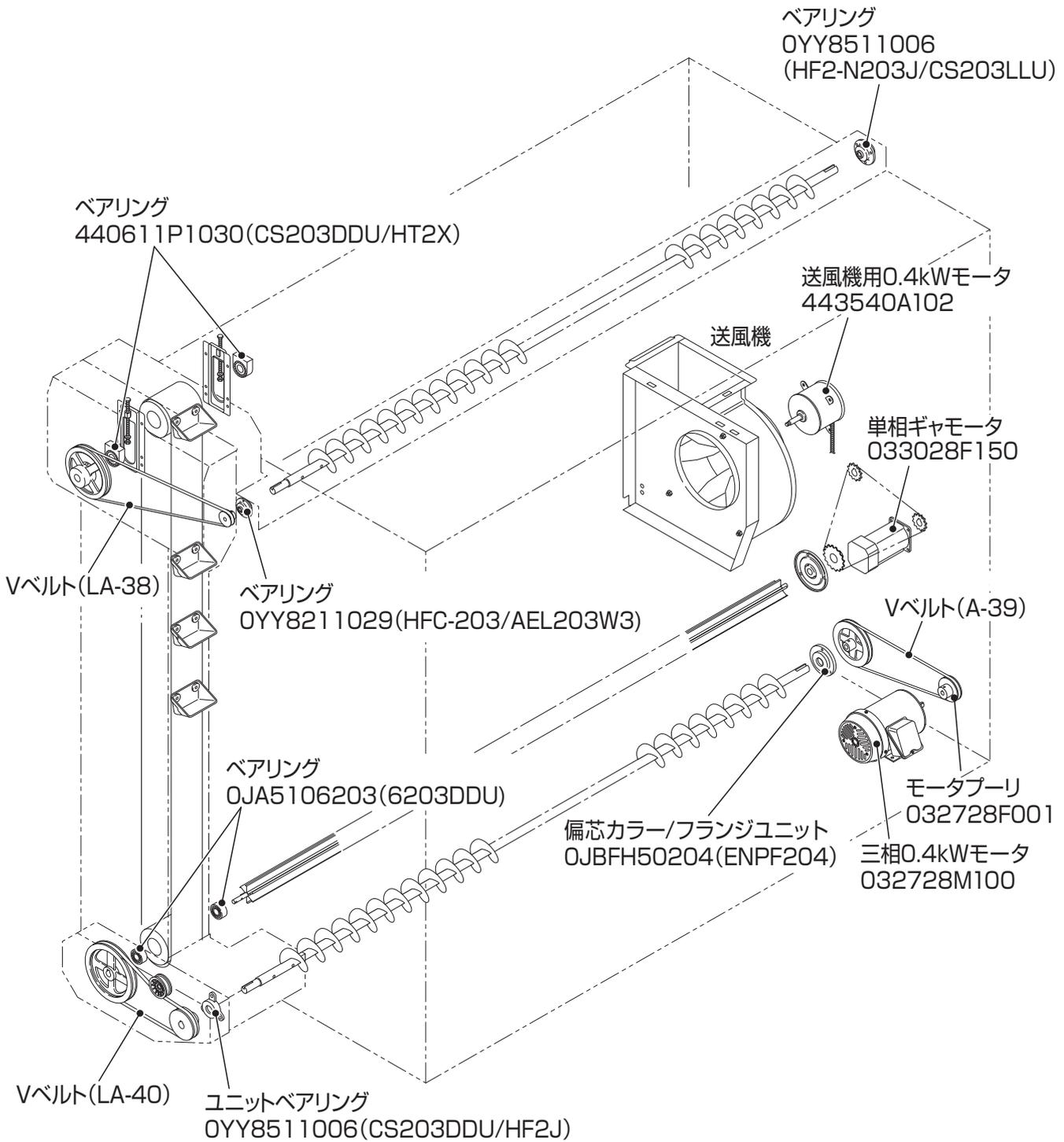
メッセージの概要

検出：検出器穀物温度センサー入力の値が 80℃以上あるいは、A/D 値 900 以上になった時、制御盤または検出器に DIN コードが差し込まれていない場合に検出

動作：乾燥中は燃焼停止し、この異常が出ているときは「乾燥」ボタンを押しても乾燥にはならない。



Vベルト・ベアリング一覧



水分値補正のしかた

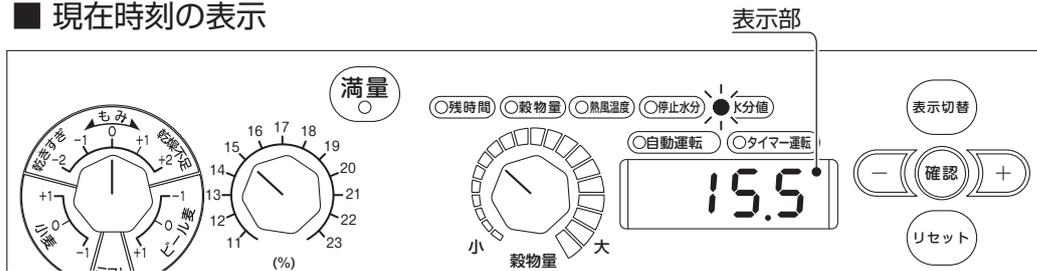
- 一般の水分計は玄米の状態で未熟粒をのぞき整粒について測定しますが、本機の自動停止装置では、自動測定のため未熟粒を含んだ試料の水分を測定します。
このため未熟粒の水分が測定値に偏差を生じさせます。また品種や性状の違いによっても偏差が生じます。これらを補正するのが穀物種類設定ダイヤルです。

1. 水分値補正ダイヤルでの操作

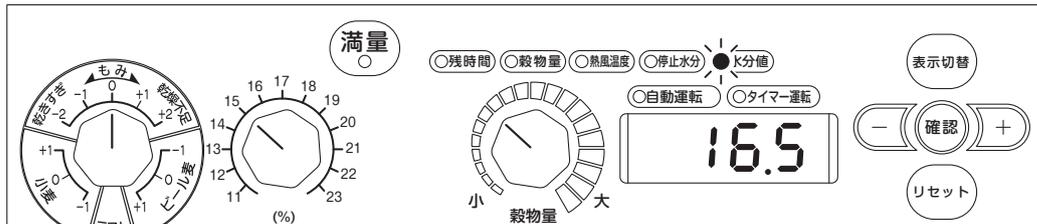
- ① 設定した停止水分値で自動停止した時の水分値が **乾燥不足** の場合
水分値補正ダイヤルを **乾燥不足** の方向に回す。

例：表示水分値が 15.5% で、手持の水分計による測定値が 16.5% の場合
水分値補正ダイヤルは + 1 にあわせる

■ 現在時刻の表示



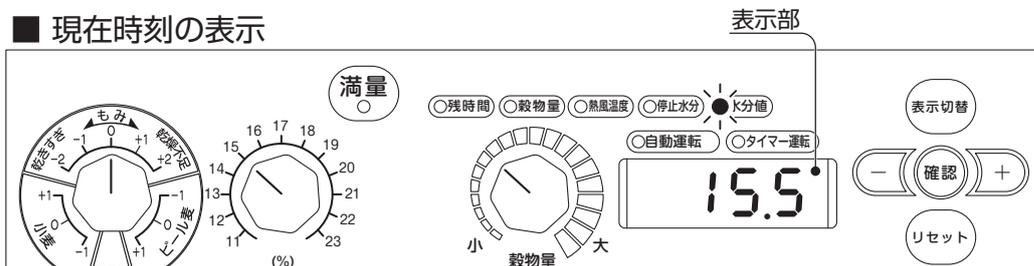
■ 補正後の表示



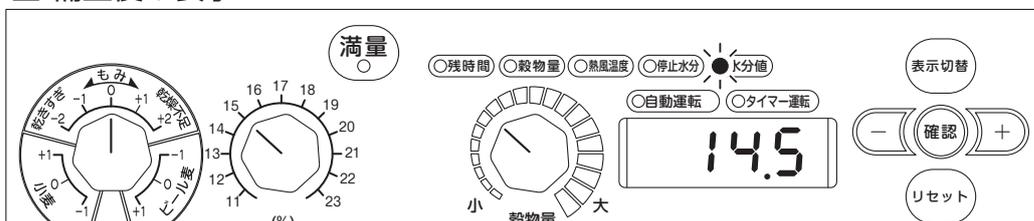
- ② 設定した停止水分値で自動停止した時の水分値が **乾きすぎ** の場合
水分値補正ダイヤルを **乾きすぎ** の方向に回す。

例：表示水分値が 15.5% で、手持の水分計による測定値が 14.5% の場合
水分値補正ダイヤルは - 1 にあわせる

■ 現在時刻の表示



■ 補正後の表示



水分値補正のしかた

● 穀物補正設定値

穀物補正ダイヤル		偏差	内容	
粉	1	+ 2.0%	乾燥不足で停止する	ダイヤルを移動すれば、すぐに表示値がかわります。 基準となる水分計に近いレンジでご使用ください。
	2	+ 1.0%		
	3	0	普通	
	4	- 1.0%	乾きすぎで停止する	
	5	- 2.0%		
小麦	1	+ 1.0%	乾燥不足で停止する	粉『0』で 16.0% 表示の時、 『+ 1』にすると 17.0% にかかります。 『- 1』にすると 15.0% にかかります。
	2	0	普通	
	3	- 1.0%	乾きすぎで停止する	
ビール麦	1	+ 1.0%	乾燥不足で停止する	
	2	0	普通	
	3	- 1.0%	乾きすぎで停止する	

販売元

営業所名	住所	電話番号
本社・工場	〒 348-8503 埼玉県羽生市小松台 1-516-10	048 (561) 2111
北海道営業所	〒 068-2165 北海道三笠市岡山 440-18	01267 (4) 2130
東北営業所	〒 984-0042 宮城県仙台市若林区大和町 2-12-28	022 (235) 9011
関東営業所	〒 348-8503 埼玉県羽生市小松台 1-516-10	048 (561) 2112
新潟営業所	〒 940-1146 新潟県長岡市下条町 686	048 (501) 2257
金沢サービスセンター	〒 921-8062 石川県金沢市新保本 1-390	048 (501) 2257
大阪営業所	〒 567-0854 大阪府茨木市島 1-13-6	048 (501) 2257
中四国サービスセンター		048 (501) 2257
九州営業所	〒 839-0809 福岡県久留米市東合川 8-1-1	0942 (45) 0600



〒 348-8503 埼玉県羽生市小松台 1-516-10

☎ 048-561-2111

BXXXX-XX