

9 困ったときの対処

9.1 困ったときの対応一覧

表 9-1 対応一覧

項 目	原 因	対 策
自動運転画面で、『運転』ボタンを受け付けない	押している時間が短すぎる	0.5 秒以上連続で押し続けてください
	手動運転が『ON』になっている	手動運転を『OFF』にしてください
自動運転画面で、『加工』ボタンを受け付けない	押している時間が短すぎる	0.5 秒以上連続で押し続けてください
	『運転』ボタンが点灯していない	『運転』ボタンを押した後、順次起動が完了し、『運転』ボタンが点灯した後再度、『加工』ボタンを押してください
	外部入力信号「後工程排出禁止」が入力されている (保守 4 画面で確認)	保守 4 画面にて入力を確認された場合はプラント盤の ON 条件を解除してください
自動運転画面で、『加工』ボタンが点灯しても米が流れない	投入ロータリバルブ上の手動シャッタが閉まっている	手動シャッタを開けてください
	投入ロータリバルブに糠が付着している	投入ロータリバルブを分解・清掃してください (P.76 参照)
残留米が出ない	吸引風量が多い	精米機停止時の静圧を VTC025A : 1.1 ~ 1.2 kPa、 VTC050A : 1.2 ~ 1.4 kPa に調整してください
	残留排出時に 2 次空気ダンパが開いていない	2 次空気ダンパを開く方向に調整してください。 (残留排出時の静圧 0.3 kPa 以下)
	抵抗板が持ち上がらない	エア圧力が低下していないか確認してください レギュレータの調整圧力が低すぎる 電磁弁故障の場合は電磁弁本体を交換してください

項 目	原 因	対 策
半搗精米の混入が多い	運転初期時の玄米が滞っている	保守 1 画面で「初期循環」の時間を長くしてください 搗精室の付着糠を清掃してください
	終了工程の設定電流値が低い	保守 2 画面で「終了電流値」の値を小さくしてください
	研削部・摩擦部の投入口・排出口付近に糠の付着がある	投入口、排出口の清掃をしてください (P.73「8.3.5 排出口付近の点検」、P.77「8.5.3 研削切換弁の清掃」、P.79「8.5.5 投入口の清掃」を参照)
	排出昇降機、初期循環切換弁に玄米が滞っている	排出昇降機、初期循環切換弁の点検・清掃をしてください
過搗精になる	流量が減少している	実流量の確認をして、表示流量と大きく差がある場合は、投入ロータリバルブもしくは、インバータの確認をしてください
	終了工程の設定電流が高い	保守 2 画面で「終了電流値」の値を大きくしてください (通常、白度は加工中の 1～3%上昇があります)
米温が高い 砕米が多い	流量が減少している	投入ロータリバルブ、切換弁を分解・清掃してください (P.76「8.5.2 ロータリバルブの点検・清掃」参照)
	噴風風量が減少している	噴風ファン吸込み口を確認してください 目づまりなどは清掃してください
	吸引風量が減少している (精米機空運転時の静圧は 1.2 ～ 1.4 kPa)	集糠設備の点検・清掃、消耗部品の交換を行ってください
	消耗部品が磨耗している	保守 3 画面で消費時間を過ぎている部品、分解・点検で磨耗が確認された部品は交換してください
糠切れが悪い	糠ダクトが閉塞している	分解・清掃してください (P.74「8.4.1 糠ダクトの清掃」参照)
	吸引風量が減少している (精米機空運転時の静圧は 1.2 ～ 1.4 kPa)	糠吸引設備の点検・清掃、消耗部品の交換を行ってください
	スクリーンの目づまり	スクリーンの清掃をしてください

項 目	原 因	対 策
異音がする	ベルトのすべりが発生している	ベルトを張り直してください (P.77「8.5.4 駆動ベルトの張り調整」参照)
	ロール締め付けナットが緩んでいる	研削部・摩擦部をそれぞれ確認してください (P.81「8.6.1 搗精室の分解清掃」参照)
	ベアリングの破損	ベアリングの交換をしてください
	電空レギュレータよりの異音	エア供給源を確認してください
「E01:投入 RV インバータトリップ」が発生した M1 投入ロータリバルブ用インバータからトリップ信号が入力された	インバータ異常	インバータの表示を確認し、動力盤備え付けのインバータ説明書に従って対処してください
	ロータへの異物噛み込みにより過負荷になった	ロータリバルブ上の手動点検用シャッタを閉めて、ロータを確認してください
	インバータの電子サーマルの設定値が低い	モータの定格を確認し、電子サーマルの設定値を変更してください
「E02:研削 サーマルトリップ」が発生した * オプションのインバータ仕様の場合は、インバータトリップになります M3 研削モータ用サーマル (インバータ) からトリップ信号が入力された	電流値制御が手動であった	手動で加工する場合は現在電流値に注意して操作してください もしくは電流値制御を自動にしてください
	加工開始時の「開始エア圧」の設定値が大きい	保守 1 画面で「開始エア圧」の設定値を調整してください 値を小さくすると加工最初の電流制御を開始する圧力が小さくなります
	サーマルの設定値が低い	モータの定格を確認し、サーマル (インバータ) の設定値を変更してください
	排出口周辺に糠が付着している	糠付着を清掃してください
「E03:研削 過電流検出異常」が発生した 保守画面にある「過電流」を超えた状態が一定時間継続した	電流値制御が手動であった	手動で加工する場合は現在電流に注意して分銅操作してください もしくは電流値制御を自動にしてください
	加工開始時の「開始エア圧」の設定値が大きい	保守 1 画面で「開始エア圧」の設定値を調整してください 値を小さくすると加工最初の電流制御を開始する圧力が小さくなります

項目	原因	対策
「E04：摩擦 サーマルトリップ」が発生した * オプションのインバータ仕様の場合は、インバータトリップになります M4 摩擦モータ用サーマル（インバータ）からトリップ信号が入力された	電流値制御が手動であった	手動で加工する場合は現在電流に注意して分銅操作してください もしくは電流値制御を自動にしてください
	加工開始時の「開始エア圧」の設定値が大きい	保守 1 画面で「開始エア圧」の設定値を調整してください 値を小さくすると加工最初の電流制御を開始する圧力が小さくなります
	サーマルの設定値が低い	モータの定格を確認し、サーマル（インバータ）の設定値を変更してください
	排出口周辺に糠が付着している	糠付着を清掃してください
「E05：摩擦 過電流検出異常」が発生した 保守画面にある「過電流」を超えた状態が一定時間継続した	電流値制御が手動であった	手動で加工する場合は現在電流に注意して分銅操作してください もしくは電流値制御を自動にしてください
	加工開始時の「開始エア圧」の設定値が大きい	保守 1 画面で「開始エア圧」の設定値を調整してください 値を小さくすると加工最初の電流制御を開始する圧力が小さくなります
「E06：噴風ファン サーマルトリップ」が発生した M5 噴風ファン用サーマルからトリップ信号が入力された	ファンまたはモータの異常	点検後、異常な場合は交換してください
	サーマルの設定値が低い	モータ定格を確認し、サーマル設定値を変更してください
「E07：排出昇降機 サーマルトリップ」が発生した M6 排出昇降機用サーマルからトリップ信号が入力された	投入流量が多過ぎる	適切な流量に調整してください
	バケットが外れ機内で引っ掛かっている	昇降機バケットを点検してください
	サーマルの設定値が低い	モータ定格を確認し、サーマル設定値を変更してください
	排出部周辺に糠が付着している	糠付着を清掃してください
「E08：補機モータ サーマルトリップ」が発生した ※ VTC050A のみ	モータの異常	点検後、異常な場合は交換してください
	サーマルの設定値が低い	モータ定格を確認し、サーマル設定値を変更してください

項目	原因	対策
「E20：研削切換弁 使用側異常」が発生した 使用側ON時に使用側信号がONしない	エア圧の低下により切換弁が正常に切り換わらない	切換弁のエア圧、配管を確認してください
	LS1 研削使用側センサが正常に動作していない	センサの位置調整をしてください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	電磁弁が動作しない	シリンダ本体の電磁弁を交換してください
	切換弁内に糠が付着している	糠付着を清掃してください
	タイマ設定値が小さい	T110「研削切換弁 使用側異常」タイマの設定を大きくしてください
	スピードコントローラの調整不良	スピードコントローラの調整をしてください
「E21：研削切換弁 バイパス側異常」が発生した バイパス側 ON 時にバイパス側信号がONしない	エア圧の低下により切換弁が正常に切り換わらない	切換弁のエア圧、配管を確認してください
	LS1 研削バイパス側センサが正常に動作していない	センサの位置調整をしてください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	電磁弁が動作しない	シリンダ本体の電磁弁を確認・交換してください
	切換弁内に糠が付着している	糠付着を清掃してください
	タイマ設定値が小さい	T111「研削切換弁 バイパス側異常」タイマの設定を大きくしてください
	スピードコントローラの調整不良	スピードコントローラの調整をしてください
「E22：2次空気ダンパ閉側異常」が発生した 閉側OFF時に閉側信号がONしない	エア圧の低下によりシャッタが正常に動作しない	シャッタのエア圧、配管を確認してください
	LS3 2次空気ダンパ 閉側センサが正常に動作していない	センサの位置を調整してください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	電磁弁が動作しない	シリンダ本体の電磁弁を確認・交換してください
	タイマ設定値が小さい	T112「2次空気ダンパ 閉側異常」タイマの設定を大きくしてください
	スピードコントローラの調整不良	スピードコントローラの調整をしてください

項 目	原 因	対 策
「E23：2次空気ダンパ開側異常」が発生した 開側ON時に開側信号がONしない	エア圧の低下によりシャッタが正常に動作しない	シャッタのエア圧、配管を確認してください
	LS4 2次空気ダンパ 開側センサが正常に動作していない	センサの位置を調整してください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	電磁弁が動作しない	シリンダ本体の電磁弁を確認・交換してください
	タイマ設定値が小さい	T113「2次空気ダンパ 開側異常」タイマの設定を大きくしてください
「E24：初期循環切換弁循環側異常」が発生した 循環側ON時に循環側信号がONしない	エア圧の低下により切換弁が正常に切り換わらない	切換弁のエア圧、配管を確認してください
	LS5 循環側センサが正常に動作していない	センサの位置調整をしてください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	電磁弁が動作しない	シリンダ本体の電磁弁を確認・交換してください
	切換弁内に糠が付着している	付着糠を清掃してください
	タイマ設定値が小さい	T114「初期循環切換弁 循環側異常」タイマの設定を大きくしてください
「E25：初期循環切換弁後工程側異常」が発生した 後工程側 ON 時に後工程側信号がONしない	エア圧の低下により切換弁が正常に切り換わらない	切換弁のエア圧、配管を確認してください
	LS6 後工程側センサが正常に動作していない	センサの位置調整をしてください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	電磁弁が動作しない	シリンダ本体の電磁弁を確認・交換してください
	切換弁内に糠が付着している	糠付着を清掃してください
	タイマ設定値が小さい	T115「初期循環切換弁 後工程側異常」タイマの設定を大きくしてください
「E26：2次空気ダンパ2閉側異常」が発生した 開側OFF時に閉側信号がONしない ※ VTC050Aのみ	LS7 2次空気ダンパ 閉側センサが正常に動作していない	センサの位置を調整してください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	タイマ設定値が小さい	T116「2次空気ダンパ 閉側異常」タイマの設定を大きくしてください
	スピードコントローラの調整不良	スピードコントローラの調整をしてください

項 目	原 因	対 策
「E27：2次空気ダンパ2 開側異常」が発生した 開側ON時に開側信号がONしない ※ VTC050Aのみ	LS8 2次空気ダンパ 開側センサ が正常に動作していない	センサの位置を調整してください センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	タイマ設定値が小さい	T117「2次空気ダンパ 開側異常」タ イマの設定を大きくしてください
	スピードコントローラの調整不良	スピードコントローラの調整をして ください
「E40：排出昇降機スリップ 検知異常」が発生した 排出昇降機運転中にスリップ検知 信号が一定時間入力されなかつた か、一定時間連続で入力された	投入流量が多過ぎる	適正な流量に調整してください
	バケットベルトの緩み	バケットベルトの張り調整をして ください
	SD1 排出昇降機スリップ検知セ ンサが正常に動作していない	センサケーブルを確認してください センサ不良の場合は交換してください
	タイマ設定値が小さい	T116「排出昇降機スリップ検知異常」 タイマの設定を大きくしてください
「E41：エア圧異常」が発生 した	エア圧の低下異常をセンサが検知 した	エア圧、配管を確認してください
「E60：研削工程 設定電流 値に上がらない異常」が発生 した 保守画面で設定した「電流制御異常 範囲」より外れて、現在電流値の低 い状態が継続した	エア圧の低下によりシリンダが動 作しない	エア圧、配管を確認してください (元圧力 0.6 kPa)
	流量が少なすぎる	ロータリバルブもしくは、投入口の点 検・清掃をしてください
	消耗部品が磨耗している	保守3画面で消耗時間を過ぎている部 品、分解・点検で磨耗が確認された部 品は交換してください
「E61：研削工程 設定電流 値に下がらない異常」が発生 した 保守画面で設定した「電流制御異常 範囲」より外れて、現在電流値の高 い状態が継続した	排出口に糠の付着がある	排出口付近の点検・清掃をして ください
	タイマ設定値が小さい	T121「研削 設定電流値に下がらない」 タイマの設定を大きくしてください

項 目	原 因	対 策
「E63：摩擦工程 設定電流値に上がらない異常」が発生した 保守画面で設定した「電流制御異常範囲」より外れて、現在電流値の低い状態が継続した	エア圧の低下によりシリンダが動作しない	エア圧、配管を確認してください (元圧力 0.6 kPa)
	流量が少なすぎる	ロータリバルブもしくは、投入口の点検・清掃をしてください
	消耗部品が磨耗している	保守 3 画面で消耗時間を過ぎている部品、分解・点検で磨耗が確認された部品は交換してください
「E64：摩擦工程 設定電流値に下がらない異常」が発生した 保守画面で設定した「電流制御異常範囲」より外れて、現在電流値の高い状態が継続した	タイマ設定値が小さい	T123「摩擦 設定電流値に上がらない」タイマの設定を大きくしてください
	排出口に糠の付着がある	排出口付近の点検・清掃をしてください
「E66：後工程異常」が発生した 外部より「後工程異常」信号が入力された	タイマ設定値が小さい	T124「摩擦 設定電流値に下がらない」タイマの設定を大きくしてください
	後工程で異常が発生した	保守 4 画面の「後工程異常」信号が入力されているか確認して対処してください
「E67：シーケンサバッテリー低下異常」が発生した シーケンサよりバッテリー低下信号が入力された	タイマ設定が小さい	T126「後工程異常」タイマの設定を大きくしてください
	バッテリーの低下	バッテリーの交換をしてください
「E68：付帯設備異常」が発生した 外部より「付帯設備異常」信号が入力された	タイマ設定が小さい	T127「付帯設備異常」タイマの設定を大きくしてください
	付帯設備に異常が発生した	保守 4 画面の「付帯設備異常」信号が入力されているか確認して対処してください