

Q&A確認時には必ずサービスモードに入ってください。(オプションメニューからサービスモードを有効にするを選びパスワード「Elan6000」で有効になります。

分類	症状	確認事項	原因	対処
プラズマ系	プラズマが点灯しない	トーチの取り付け位置(治具)の確認 導入系の確認(液漏れ、汚れ、破損) プラズマ点灯のタイミング時イグニッション音の確認 RFコイル、プラズマガスチューブ、イグナイターケーブルに破損穴がない	トーチ位置が著しくずれている。 トーチの汚れ、濡れ、チャンパー接続から液漏れ プラズマ点火火花が出ていない 焦げ、溶け、穴	トーチ位置の手直し チャンパー、ネブライザーの交換及び手直し 弊社まで連絡ください RFコイル、プラズマ補助ガスチューブ、イグナイターケーブル交換
	プラズマ点灯時にRF ジェネレーター ブレーカーが落ちる	RFコイルがトーチに接触していないか RFコイルに接触していない場合	RFコイルにトーチが接触している プラズマ電源内部に部品破損しているため	RFコイルとトーチを適正な位置に修正 弊社までご連絡ください
	プラズマが一瞬点灯するがすぐに 消灯してしまう	トーチのプラズマガス、補助ガスの取り付け ネブライザーの取り付け、チャンバードレインの取り付け	プラズマガス、補助ガスのガス接続部分の締め付けが緩い ネブライザーチャンパー差し込み口もしくは、チャンバードレインから液漏れ	ガス接続部分を増し締めしてください ネブライザー、ドレイン経路の修正または交換
	プラズマ点灯後5分くらいで 消灯する	トーチBOX温度の確認 60°C~70°Cに上昇していないか	装置排気ダクトが弱くなっているか 停止している可能性があります	排気ダクト吸気もしくはダンパーを 確認ください
	プラズマ点灯後30分~5時間 不定期で消灯する	サービスモードプラズマ画面から、グリッド電流値を サービスモード消耗画面からパワーチューブ使用時間を確認ください	パワーチューブの劣化	パワーチューブの交換
	プラズマ点灯時に異常音がする	トーチ治具を使用し位置を確認 目視でRFコイル確認	RFコイルが歪んでいるもしくは締め付けねじが緩い。	RFコイル交換
真空系	真空立ち上げ後装置状態が 準備中でREADYランプが点滅	真空圧力が1.00-007torr、イオンゲージランプは点灯してますか 真空圧力が3.00-005torrより悪い、イオンゲージランプは点灯している	イオンゲージのフィラメントが切断 真空リークか真空ポンプの能力がダウンしている可能性があります。	イオンゲージ交換 弊社まで連絡ください
	真空立ち上げ時ラフニングポンプの ブレーカー落ちる	荒引ポンプ(正面左側)ロータリーポンプのオイルの状況	オイルの汚れでオイルが固くなっている	ポンプオイル交換
	プラズマ点灯後に真空圧力が 悪くなる	ロータリーポンプ(正面右側)は動作しているか コーン及びOリングの取り付け状況	ロータリーポンプ(DS602)の能力不足 コーンの隙間から真空リーク、Oリングの破損	ロータリーポンプ交換、弊社まで連絡ください コーンの取り付け確認、Oリングの交換
	真空始動時に異音がある	真空ポンプ回転上昇時にどのような異音があるか	真空ターボポンプベアリングが消耗	ターボポンプオーバーホールが必要です 弊社まで連絡ください
データ分析	データ測定値がすべて0カウント	N12、O16、Ca40、Fe56、Se80を測定し0カウントになるか	全マスが0カウントになる場合検出器系制御基盤と質量系制御基盤 故障。測定データのみが0カウントの場合はコーンX-Yの位置ずれ。	弊社まで連絡ください X-Yの調整を行ってみてください。
	DRCモード測定値が低い	サービスモード入力後最適化のマニュアル調整のアキシシャルフィールド 値を確認	ELAN日本語のバグ	アキシシャルフィールド電圧値を元の値に戻す(上書き保存)
	DRC測定元素が高い	アンモニアガスは適正に導入されているか	ベントストラップが破損	ベントストラップ交換、弊社まで連絡ください
	18V故障エラー	DC電源ユニット18V確認(5V、15V、24Vも確認できれば)	DC電源ユニット内部の冷却ファンが停止	DC電源ユニットの修理が必要弊社まで連絡ください