

メンテナンススケジュール

定期的なメンテナンスをすることにより、部品の寿命を延ばし、さらに Agilent 8900 トリプル四重極 ICP-MS の性能を十分に発揮します。

次表に、8900 で行うメンテナンス項目とその標準的なメンテナンス周期を示します。

表 3. メンテナンススケジュール

保守時期	部品名または部位	保守内容	備考
毎日 (始業前や分析中に点検)	アルゴンガス	供給圧と残量が十分あるか確認する。	
	ドレインタンク	満量になっている場合は、規則に従い廃棄する。	ドレインタンクについては本書の第 2 章「注意事項」をご覧ください。
	サンプル置換チューブ	損傷および劣化を確認する。	
1 週間ごと	サンプリングコーン、スキマーコーン	異物の付着、オリフィスの変形および拡大について点検する。	必要に応じて洗浄します。
1ヶ月ごと	フォアラインポンプ (MS40+ と NeoDry36E)	オイル量と汚れ具合を点検する。フォアラインポンプからの排気ホースに、損傷や詰まりがなく、確実に接続されているか確認する。バラストバルブが "Open" ポジションにセットされていることを確認する (NeoDry36E のみ)。	
	ネブライザ	ネブライザテストを行い、詰まりなどがある場合は洗浄する。	
	シールドコンタクト、トーチボックスの接触板	洗浄	
	冷却剤	量および汚れを確認する。 ^{*1}	
6ヶ月ごと	フォアラインポンプ (MS40+)	オイル交換	

表3. メンテナンススケジュール（続き）

保守時期	部品名または部位	保守内容	備考
1年ごと	フォアラインポンプ オイルミストフィルタ (MS40+)	オイルミストフィルタの点検および交換。	
	冷却水ストレーナー	損傷などを点検し、洗浄する。	
	冷却剤	交換	
	アルゴンガスピュリファイア (8900 #100/#200 のみ)	交換	アルゴンガスピュリファイア（ビッグユニバーサルトラップ）の手順書を参照。
4年ごと	フォアラインポンプ (NeoDry36E)	4年間メンテナンスフリー	必要に応じてポンプ交換 ^{*2}
必要時 メンテナンス頻度は、ラボの状況やサンプルスルーブットにより大きく異なります。定期的に、少なくとも年1回はチェックし、適切な対応をしてください。	スプレーチャンバ、エンドキャップなどの試料導入系の部品	洗浄	
	トーチ	洗浄	必要に応じて交換
	二次電子増倍管 (EM)	点検	必要に応じて交換 ^{*3}
	プラズマガスおよび補助ガスのチューブ	点検	必要に応じて交換
	アルゴンガスとオプションガスフィルタ	交換	必要に応じて交換
	グラファイトガスケット	交換	形状や表面に損傷があるとき
	引出し電極 - オメガレンズ	点検	必要に応じて洗浄します

*1 通常、冷却剤は1年に一回交換します。顕著な悪化が見られる場合は、すぐに交換してください。

*2 ポンプを4年間使用したら、ポンプ交換のためにアジレント担当者にご連絡ください。

*3 交換が必要な場合は、アジレント担当者にご連絡ください。注意:EMの交換時期はEM電圧（アナログHVとパルスHV）で判断されます。EMは調整後の電圧がアナログHVで3500V、パルスHVで2000Vに達するまで使うことができます。それでも余裕を持って交換することをお勧めします。

注意

導入するサンプルによっては、フォアラインポンプのオイルが通常より早く劣化（黒く変色）することがあります。その場合は、6ヶ月を待たずにオイル交換をしてください。そのまま使用すると、フォアラインポンプが故障することがあります。不適切なメンテナンスによる故障は、補償の対象外となりますのでご注意ください。

注意

アルゴンガスの純度が十分でないと、アルゴンガスピュリファイア（ビッグユニバーサルトラップ）の寿命を短くしてしまいます。微量なケイ素および硫黄のアプリケーションに必要な高いグレードのアルゴンガスをご使用ください（サイトプレパレーションチェックリストを参照）。

メモ

分析する量やサンプルの濃度によっては、メンテナンス期間に到達する前に汚染されることがあります。性能を維持するため、早期に洗浄などのメンテナンスを行うようにしてください。

この章では、お客様のラボで実施できる Agilent 8900 の保守作業について説明します。

ここに記載されていない箇所および部品の保守、修理については、弊社までご連絡ください。MassHunter Workstation および周辺機器については、それぞれの装置の取扱説明書をご参照ください。