

## Milli-Q® IQ-IX 7003/05/10/15 長期間の運転停止方法

※停電・断水時前後の対処・・・etc.

対象機種:

Milli-Q® IQ 7003/7005/7010/7015  
Milli-Q® IX 7003/7005/7010/7015

注) 作業時には、装置の鋭利な部分で指などを傷つけないようにご注意ください。



本書のすべての著作権はメルク株式会社に属します。  
弊社の許可なしに転載や二次利用を行うことを固く禁じます。

MERCK

## <はじめに>

超純水・純水の送水ラインは、通常1時間に1回(3分間)、装置内循環がおこなわれ、水質劣化を軽減させています。

しかし、停電・水道工事などが予定されている場合には、事前に対処が必要です。

運転時等に電源が切れることで基板などに悪影響を及ぼす、水道工事後の不純物が装置に流れ込む、ということが予想されるためです。

また、停電や断水の予定はないが、長期休暇などで不在とされる期間がある場合にも、漏水など万が一を考慮し、装置電源を切っていただく事をお勧めします。

装置復帰時において、1ヶ月以上停止していた時には、消耗品類(UVランプ類を除く)の交換を必要とする場合がございます。純水製造や採水など、装置を稼働させ、水質関連のエラー表示の有無確認をお願いします。また、エラー表示が消えない時には交換をお願いします。

1週間程度の比較的短期間の停止でも、水質が一時的に上がりにくなる場合があります。その際には、超純水を採水(排水)し続け、水質の上昇傾向および安定を確認してください。

装置電源を切らずに水質をなるべく維持させたいが、漏水時のリスクも下げたいという場合、「休止モード」に設定を変更するという方法がございます(P.7)。

休止モードとは、タンク水含む超純水・純水送水ラインの自動循環および純水製造※1を実行し、稼働停止による水質低下への影響を低減させます。なお、タンクへの貯水はされません。このモードをタンク水を減らした状態で実行することで、万が一のタンクからの漏水量を減らすことができます。

※1 製造された純水はタンクへ向かわずに排水されます。

本資料では、装置の電源を切り、稼働停止にさせる方法(P.3~P.6)と休止モード(P.7)について記します。

## —目次—

- P.2 はじめに
- P.3 事前および事後処置の流れ
- P.4 装置を減圧させるには
- P.5 装置電源を切るには
- P.6 装置電源を入れるには
- P.7 休止モードについて

本書のすべての著作権はメルク株式会社に属します。  
弊社の許可なしに転載や二次利用を行うことを固く禁じます。

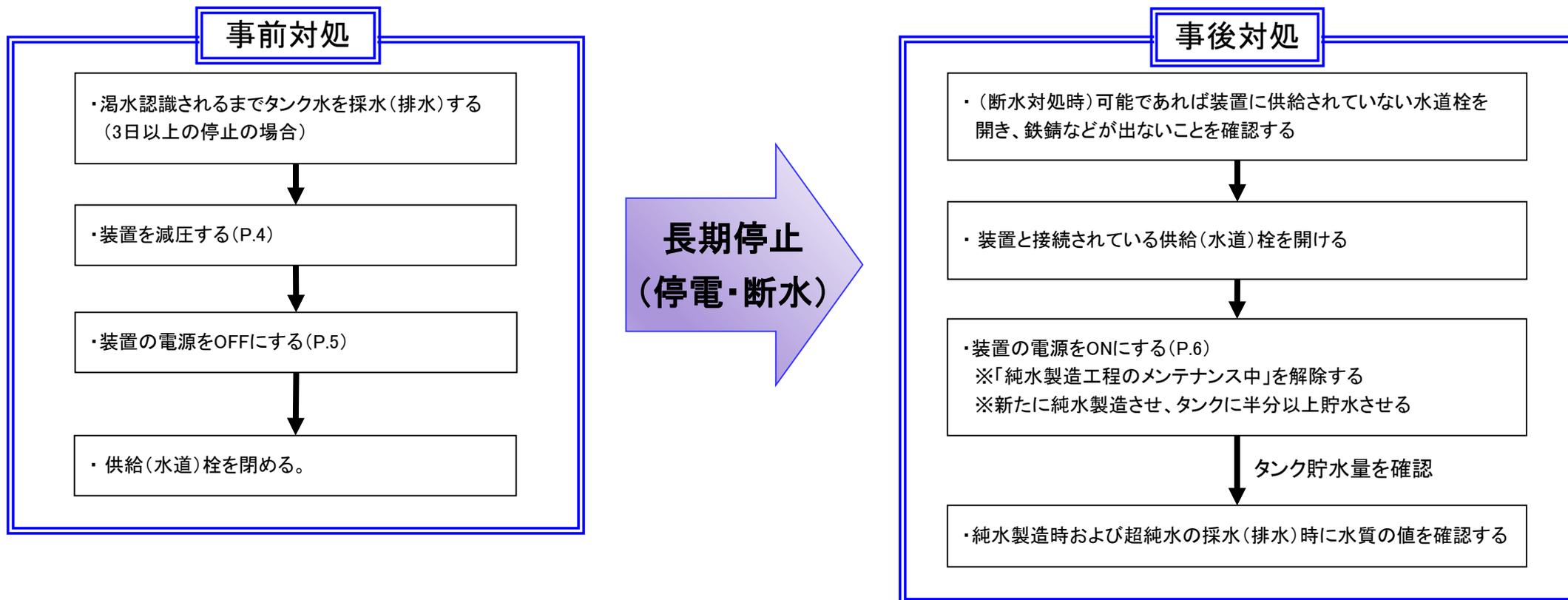
MERCK

## ～事前および事後処置の流れ～

該当装置:

- ・Milli-Q IQ 7003/7005/7010/7015
- ・Milli-Q IX 7003/7005/7010/7015

装置の電源を切り、稼働停止にさせる方法について記します。  
以下に順序を示します。操作の詳細は取扱説明書もご参照ください。



本書のすべての著作権はメルク株式会社に属します。  
弊社の許可なしに転載や二次利用を行うことを固く禁じます。

## ～装置を減圧させるには～

装置電源を切る前に、運転状態を停止にするため、「減圧」の操作が必要です。

※純水製造中や超純水循環時など、運転状態で電源スイッチをOFFにすると予期せぬ不具合が生じる可能性があります。



①画面右下のメニューボタンを押し、②「メンテナンス」を押す



③「減圧」を押す



④「純水製造側の減圧」の⋮を押す  
⑥「送水側の減圧」の⋮を押す



…上段より



「減圧」が実行される



⑤「減圧」完了後、画面を戻り、⑥「送水側の減圧」も同様に実行する。



⑦ホィールボタン(採水スイッチ)を押し、水が出なければ、減圧完了です。⑧その後、画面を戻り、ホームボタンを押す。工具マークの画面が表示されます。

次ページへ  
「装置電源を切るには」

※画面表示は一例です。装置の設定や運転状態、ソフトウェアバージョンなどにより異なる場合があります。

### 減圧完了後、元の状態(採水可能、純水製造状態)に戻りたい場合

減圧完了後の工具マークが表示されている画面の右上の「保守の終了」横の  を押してください。続いて、P.6「装置電源を入れるには」の②の操作を実行してください。タンク水位が80%未満であれば純水製造を開始します。

本書のすべての著作権はメルク株式会社に属します。  
弊社の許可なしに転載や二次利用を行うことを固く禁じます。

## ～装置電源を切るには～

装置本体、正面から見て左側面下部奥にある電源スイッチをOFFにしてください。

※ONの場合は、スイッチ自体が赤く点灯し、OFFにすると消灯します。

### －注意－

電源OFFの状態が20日以上継続した場合、再起動時に日付と時刻の再設定が必要となる場合があります。取扱説明書を参照し、再設定をお願いします。



- ・電源スイッチがOFFの場合でも絶対に装置カバーを開けないでください。高電圧およびそれによる放電によって死亡または重症を負う可能性があります。
- ・装置電源ONの状態では電源ケーブルを直接抜く事は避けてください。復帰が出来なくなる(電源が入らない)など、装置に悪影響を及ぼす恐れがあります。



もし電源コードを抜く場合には、電源スイッチをOFFにしてから1分以上経過するまでお待ちください。

先に装置背面(底部)から、次に壁コンセントから電源ケーブルを抜いてください。  
逆の手順で電源ケーブルを抜くと、感電する可能性があります。



電源スイッチ拡大



装置本体左側面

< 本体左側面の電源スイッチをOFFにする >

本書のすべての著作権はメルク株式会社に属します。  
弊社の許可なしに転載や二次利用を行うことを固く禁じます。

## ～装置電源を入れるには～

- ① 装置本体、正面から見て左側面下部奥にある電源スイッチをONにしてください。  
※電源コードを抜いている場合は、忘れずに接続をお願いします。  
※電源スイッチ自体が赤く点灯します。
- ② 装置起動後、タッチスクリーン上部から下にスワイプし、純水製造工程の現在の状態を確認してください。  
「純水製造工程のメンテナンス中」と表示されていますので、表示右の  をタッチしてください※1。  
※「タンク水満水」と最初に表示されますが、数秒後に実際の貯水量に更新されます。
- ③ その後、純水が製造され、タンクに半分以上貯水させるまでお待ちください。  
純水製造中、純水水質の値を確認してください。
- ④ IQシリーズでは、超純水を数L採水(排水)し、超純水水質の値を確認してください。  
・比抵抗値が18.2MΩ・cmになっていること / TOC値が普段の値になっていること※2。  
水質が不安定な場合や低い場合には、安定するまで採水を継続してください。

### —注意—

- ※1 「純水製造工程のメンテナンス中」のままでは、純水製造を実施しません。  
※2 TOC値が表示されるまでに、時間を要する場合があります。  
装置停止の影響によるTOC値上昇のため、測定完了までに時間を要するためです。



電源スイッチ拡大



装置本体左側面

< 本体左側面の電源スイッチをONにする >



装置起動後、タッチスクリーン上部から下にスワイプする



採水をし、表示される水質の値を確認



本書のすべての著作権はメルク株式会社に属します。  
弊社の許可なしに転載や二次利用を行うことを固く禁じます。

## ～休止モードについて～

長期休暇などで不在とされる期間がある場合は、漏水など万が一を考慮し、装置電源を切っていただく事を基本お勧めします。

しかし、装置電源を切らずに水質をなるべく維持させたい、ただし、漏水のリスクも下げたいという場合「休止モード」に変更するという方法がございます。

休止モードとは、深夜0時に1回、超純水・純水ライン(タンク水含む)にて自動循環(3分間)がおこなわれます。また、純水製造ラインにおいても深夜1時に1時間、純水製造され、稼働停止による水質低下を低減させます。

製造された純水はタンクへ向かわずに排水されます。このモードをタンク水を減らした状態で実行することで、万が一のタンクからの漏水量を減らすことができます。

※休止モードの間、超純水ラインの自動循環は1日に1回だけとなりますが、復帰の前日から1時間に1回の循環に切り替わります。

事前準備: 湯水認識となるまでPODから採水(排水)をする。 ※タンク内には約2Lほど残ります。

①メニューから「設定」へ、さらに「装置設定」を開き、下へスクロールすると、「休止モード」があります。

②「休止モード」右にある(⋮)を押す。

③スライダーボタンをONにする。

④開始日と終了日を設定する。

※設定期間は翌日から3日間以上にする必要があります。

※設定した開始日の00:01からモードが切り替わります。

⑤OKを押す。スタート時刻になると、休止モード実行中の表示になります。



### < 注意点 >

「装置の減圧」操作は実施しないでください。  
実施した場合、休止モード中の循環や、純水製造などが  
実行されません。



※画面右上の「終了」を押せば、終了設定期間前でも  
いつでも解除することができます。

本書のすべての著作権はメルク株式会社に属します。  
弊社の許可なしに転載や二次利用を行うことを固く禁じます。