

製薬用水の管理と設備・設計および

1名分料金で
2人目無料

バリデーション/設備適格性評価のポイント【LIVE配信】 【アーカイブ配信】

- ◆日時：2026年7月9日(木) 10:30~16:30
【アーカイブ配信：7/10~7/22(何度でも受講可能)】
- ◆会場：【WEB限定セミナー】※ご自宅や職場でご受講下さい。
- ◆受講料：1名につき55,000円(税込、資料付)
- ※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。
 - ・1名でお申込みされた場合、1名につき**49,500円**
 - ・2名同時にお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で55,000円)**
 - ・ライブ配信視聴、アーカイブ配信視聴いずれも受講料は同じです。

セミナーHP <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260707>

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】※講師のご略歴等の詳細は弊社HPでご確認下さい

医薬品GMP教育支援センター 代表、医薬品食品品質保証支援センター 顧問 高木 肇 氏

ご経歴：元塩野義製薬株式会社製造本部次長。経口剤や注射剤の工業化検討、製造棟の構築プロジェクト遂行、無菌製剤棟の製造管理責任者、国内外関連会社への技術支援業務に従事。現在は国内食品・医薬品・医療器具メーカーへの技術支援を実施。

【講座趣旨 / プログラム】 ※詳細内容は弊社HPでご確認下さい

製薬用水は医薬品品質に大きく関わる原料の一つである。特に無菌製剤では、無菌性・エンドトキシンフリーを達成するため、用水システムの設計から日常の水質管理に渡って、医薬品製造業者の積極的な関与が必要となる。業者に丸投げし、ブラックボックス化した設備で生産しているのは、水質管理にムダなタスクを掛けるだけでなく、潜在的汚染リスクを抱えることになる。演者の経験をもとに、医薬品製造業者として知っておくべき製薬用水システムの設計、適格性評価、生産時の品質管理のポイントなどを具体的に解説する。

1. 製薬用水の種類

- 1.1 製薬用水の種類と品質規格
- 1.2 なぜ、注射用水では発熱性物質が問題か
- 1.3 バルク水と容器入り水の違い
- 1.4 仕込み水、リンス水の水質選択

2. 製薬用水システムの概要と留意点

- 2.1 水に含まれる不純物とその精製法
- 2.2 各種精製方法の比較
- 2.3 逆浸透 (RO:Reverse Osmosis) 膜とは
- 2.4 超ろ過法のリスクと留意点
- 2.5 蒸留器のリスクと留意点

3. ユーザー要求仕様書(URS)の作成

- 3.1 URSがDQの判定基準に
- 3.2 URSに記載する「用水情報」
- 3.3 URSの不備で発生したトラブル事例
- 3.4 製薬用水設備に使用する材質
- 3.5 まず設備・機器の洗浄法設定(意外に使用する洗浄水)
- 3.6 用水ラインの殺菌法の設定
- 3.7 URSの目次例

4. 設計時適格性評価(DQ)

- 4.1 用水設備設計時の留意点

4.2 貯水タンク、配水管、ユースポイント設計時の留意点

- 4.3 構造材の内面仕上げ
- 4.4 気泡、撓動や圧力変化でダメージを受ける
- 4.5 孔食、隙間腐食、応力腐食割れに注意

5. 据付時、運転時、性能適格性評価(IQ、OQ、PQ)と校正

- 5.1 適格性評価の定義
- 5.2 IQ、OQ、PQでの検証項目
- 5.3 校正の留意点
- 5.4 用水システムのIQ、OQ、PQ例

6. 水質の日常管理

- 6.1 導電率・TOCの「インライン・オフライン」測定での留意点
- 6.2 TOCの「オンライン」アラート/アクションレベルの設定
- 6.3 「オフライン」試験サンプリングの留意点
- 6.4 TOCに関する日米欧の見解
- 6.5 用水設備の日常点検項目例
- 6.6 生菌数評価法
- 6.7 微生物迅速測定法

7. 査察時の指摘事項

【質疑応答】

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順

- 1) Zoomを使用されたことがない方は、こちら (https://zoom.us/download#client_4meeting) からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。
 - 2) セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら (<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>) をご覧ください。
 - 3) 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。
- ・セミナー資料は開催前日までにお送りいたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

『製薬用水』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒ LIVE アーカイブ

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属	E-Mail
①		
②		

●Webセミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。上記のLIVEかアーカイブにチェックを入れて下さい。弊社から受付完了のご連絡をいたしまして請求書をお送りいたします。セミナーお申込み後、ご都合により出席できない場合は代理の方がご出席下さい。代理の方も見つからない場合、営業日(土日祝日を除く)で8日前まででしたらキャンセルをお受けします。

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送