

～洗浄メカニズムと実洗浄への応用、トラブル対策、簡易評価技術～

湿式洗浄の基礎と高品質洗浄達成の総合知識

<https://www.rdsc.co.jp/seminar/250467>

- ◆日 時：2025年04月15日（火） 10:30～16:30
- ◆会 場：WEBセミナー（オンライン開催）
- ◆聴講料：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（税込）
 ・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料（2名で55,000円（税込））

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：エステックC合同会社 代表 鈴木 克己 氏

【講座の趣旨】

本セミナーでは幅広い知識だけでなく、なぜそうなるのかという洗浄のメカニズムを理解いただくことに注力しております。洗浄の現場で出会う現象に対応し、高品質洗浄を達成するには大変重要になります。

まず、洗浄の基礎では、汚れの種類、装置や工場設備を考慮して洗浄の概工程を決める方法、および工程設計の基本や注意点をわかりやすく紹介していきます。次に、湿式洗浄のメカニズムを詳しく説明します。単一の液の中でも濡れや剥離、再付着防止などいくつもの作用があって汚れが除去されていきますが、これらなるべく数値で評価します。例えば Excel を使って、再付着防止シミュレーション（事前配布します）や、ハンセン溶解度パラメーターを活用した具体的な洗浄液の選定や調整方法についても述べます。さらに、超音波等の機械力の洗浄メカニズムと使用方法、注意点を説明いたします。また、実際にあった洗浄不良と対策例を示しながら、不良発生時の推奨対応方法を説明します。

洗浄メカニズムに沿った最適洗浄工程であっても、量産では日々の変動を管理する必要があります。洗浄液だけでなく、装置や純水などの現場でできる簡易評価方法を説明します。

【プログラム】

1. 洗浄の基礎

- 1-1 汚れの種類と洗浄工程
- 1-2 水系洗浄の知っておくべきこと
- 1-3 市販洗浄液の例

2. 湿式洗浄の除去メカニズム

- 2-1 5つの基本工程と3つの分離メカニズム
 - (1) 濡れ
 - (2) 分離（・剥離、エッチング ・溶解 ・分解）
 - (3) 分散、再付着防止
 - (4) 排出（リンス）
 - (5) 乾燥

- 2-2 水系洗浄
- 2-3 準水系洗浄、非水系洗浄、エマルジョン洗浄
- 2-4 市販洗浄液選定方法の例

3. 湿式洗浄装置、治具

- 3-1 超音波（メガソニック）
 - (1) 超音波洗浄メカニズム
 - (2) 異物大きさと周波数の目安
 - (3) 超音波洗浄の改善
- 3-2 その他の機械力印加洗浄
- 3-3 治具

4. 洗浄不良と対策例

- 4-1 洗浄液選定起因の不良
- 4-2 アルカリ洗浄液管理起因の不良
- 4-3 同一洗浄液での異材質混合流動起因の不良
- 4-4 純水バクテリア起因の不良
- 4-5 超音波ダメージ起因の不良
- 4-6 温水引上げ時の汚染起因の不良
- 4-7 その他の不良

5. 現場でできる簡易の品質評価方法

- 5-1 製品評価
- 5-2 洗浄液評価
- 5-3 純水評価
- 5-4 洗浄装置

6. 現場での不良原因確認と対応方法

- 6-1 不良発生時の陥りがちな行動
- 6-2 不良発生時の基本行動

7. 洗浄工程の管理

『洗浄【WEBセミナー】』セミナー申込書

| | | | |
|------|-------|--------|--|
| 会社名 | | | |
| 住所 | 〒 | | |
| 電話番号 | | FAX | |
| お名前 | 所属・役職 | E-mail | |
| ① | | | |
| ② | | | |

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項を記入のうえ、FAXにてお申し込みください。弊社で内容を確認後、受領のご連絡を差し上げます。受講用URLは後日お送りいたします。

なお、お申し込み後のキャンセルは原則として承っておりません。ご都合により出席できない場合は、代理の方にご出席いただくようお願いいたします。代理の方も見つからない場合は、（土日祝日を除く）8日前までにご連絡いただければキャンセルを承ります。

お申込み・振込に関する詳細は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） Eメール 郵送 ※ご希望の案内方法を選択してください。複数選択可。