

Electronic Journal 第1237回 Technical Seminar

流体物理洗浄技術の最新動向 徹底解説

～ 薬液を使用しない物理洗浄技術を詳解～

主催：電子ジャーナル

日時：5月11日（金）13:00～16:50

講師：静岡大学 工学部 機械工学科 准教授 真田俊之氏

会場：総評会館

参加費：39,800円（テキスト代/喫茶代/消費税含む）

定員：30名 定員になり次第、締め切らせて頂きます。お早めにお申込み下さい。

環境保全が重視される近年の産業現場では、薬液廃棄処理や作業環境の安全性確保などの面で、地球環境および労働環境に負荷を与えない新しい洗浄技術が求められています。同時に、被洗浄物形状も複雑になり、非常に細かなパターンや高アスペクト比のコンタクトホール内など除去が困難な箇所、これまで検討もしていなかったような極微小なパーティクル等の不純物除去が必要となり、従来の化学反応のみを利用した手法だけでなく、物理力を併用した洗浄手法が必要とされています。本セミナーでは、まず、物理洗浄についてその分類や限界を紹介します。次に代表的な洗浄手法である、超音波（メガソニック）、レーザー、二流体ジェット、およびブラシ洗浄に関して現在分かっていることを解説します。その後、研究例について紹介し、どのように洗浄性能を評価すれば良いのかを解説します。最後に、洗浄の研究分野における最新の研究事例を紹介します。物理洗浄の基礎と応用を分かりやすく、かつ、徹底解説します。

《プログラム》

- 【13:00～13:30】 物理洗浄とは？
 1. 物理洗浄 vs. 化学洗浄
 2. 流体力学の基礎
 3. 物理洗浄の分類
 4. 物理洗浄の限界
- 【13:30～14:30】 物理洗浄のメカニズム1
 1. 超音波洗浄
 2. レーザ洗浄
- 【14:40～15:40】 物理洗浄のメカニズム2
 1. 二流体ジェット洗浄
 2. ブラシ洗浄
- 【15:40～16:40】 洗浄事例と最新研究紹介
 1. 水蒸気と水の混合噴流による洗浄技術
 2. 洗浄事例
 3. 最新研究紹介
 4. 洗浄研究会紹介
- 【16:40～16:50】 名刺交換会