

|                       |                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 形式：オンラインセミナー（Live 配信） | 補足：Live 配信に加え【見逃し配信】も実施します。当日の受講が難しい場合は見逃し配信をご視聴ください（配信期間は 10 日間程度） |
| ジャンル：食品               | 講習会コード： t d s 2 0 2 6 1 2 1 1 h 1                                   |

『食品には詳しいけれど機械のことはわからない技術者』『これから現場や設備に関わる新人・異動者』におすすめ！【食品機械用の潤滑剤】の特性や安全規格などの基礎に加え、選定・運用・管理についてリスクの評価方法やトラブル対策を踏まえて食品機械の専門家が解説します。

## 【食品技術者のための機械知識の基礎シリーズ】 食品安全・設備信頼性・洗浄性を両立する 食品機械用 潤滑剤の選定と運用

～食品安全を守る潤滑剤選定と異物混入リスクの体系的評価を学ぶ～

講師：木本技術士事務所 所長 木本 晋作氏

1985 年 東芝精機株式会社(現:芝浦メトロニクス株式会社)入社後、岩井機械工業株式会社、中央設備エンジニアリング株式会社(現:中設エンジ株式会社)、日本ギア工業株式会社を経て、2019 年に木本技術士事務所(<https://www.kimoto-proeng.com/>)を開業。飲料業界でのパイプレスプラント『移動タンクシステム』をはじめとする食品・飲料・医薬品の製造機械装置の設計開発や、食品製造設備ラインの工程設計・生産技術・設備提案へ携わった経験・実績を土台とし、食品製造機械の新製品設計・開発プロセス支援、食品工場の工場改善、衛生管理指導・支援、技術者教育・育成の技術コンサルタントとして活動中。

●日程 2026 年 12 月 11 日（金） 13：00 ～17：00

●受講料 ①本講座のみ受講 **36,300 円**（税込／テキスト付）②12/10 講座とセット受講 **49,500 円**

※12/10 開催の『【食品技術者のための機械知識の基礎シリーズ】食品・飲料製造現場のためのステンレス鋼実務講座』（受講料:税込 36,300 円）とセット申込の場合、**セット参加価格 税込 49,500 円**にて受講可能です。

### I. 食品機械用潤滑剤の基礎と食品安全規格

- 食品機械用潤滑剤の役割とリスク構造
- 国際規格と法規制の体系
- 食品工場で使われる潤滑剤の種類と材料科学

### II. 潤滑トライボロジーの現象理解

- 摩耗・焼付き・腐食のメカニズム
- 潤滑剤劣化の科学
- 洗浄（CIP/泡洗浄/手洗い）と潤滑剤の相互作用

### III. 機械別の最適潤滑設計

- 飲料工場（高速・水・CIP 中心）
- 製パン工場（粉体・高温・油脂）
- 共通設備（減速機・ベアリング・チェーン）

### IV. 潤滑剤の運用・管理・改善設計

- 潤滑管理の標準化
- 劣化診断と予知保全
- 洗浄と潤滑の最適バランス

### V. 潤滑剤切替リスクアセスメント

- 事前評価（規格・化学・物性）
- 設備評価（構造・動作・洗浄）
- 運用評価（給脂・誤給脂・洗浄）
- 検証（小規模 → 実ライン）
- 標準化（手順書・教育・フォロー）

### VI. ケーススタディと改善ワーク

- トラブル事例の解析
- 改善設計ワーク
- まとめ：食品安全・信頼性・洗浄性の三位一体設計

### VII. 質疑応答

#### <本講座での習得事項>

- 食品安全・設備信頼性・洗浄性を同時に満たす潤滑設計の判断力
- 摩耗・乳化・炭化・飛散などの現象を構造的に説明できる技術理解
- 設備ごとの最適潤滑剤選定とシール・給脂方式の設計指針
- 異物混入・接触・飛散・残渣の衛生リスクを体系的に評価する力
- 潤滑管理の標準化と改善プロセスを構築する実務スキル

#### <講義概要>

食品機械用潤滑剤講座は、**食品安全・設備信頼性・洗浄性**を同時に満たすための“設計・品質・生産技術の共通言語”を身につけることを目的とした 4 時間の専門講座です。

食品機械における潤滑剤の基礎特性、国際規格（NSF・ISO21469）と衛生要求、摩耗・乳化・炭化などのトライボロジー現象、CIP や粉体環境との相互作用を体系的に整理します。さらに、攪拌機・ポンプ・バルブ・充填機・コンベアなど回転・往復動を伴う主要設備について、構造・動作・洗浄条件から最適潤滑設計を深掘りし、**異物混入・飛散・接触・残渣**といった衛生リスクを可視化します。

後半では、潤滑剤切替時のリスクアセスメント手順、給脂管理の標準化、洗浄条件変更時の評価ポイントを扱い、各部門が協働して改善できる実践的な判断軸を習得します。講座を通じて、**食品安全と設備信頼性を両立する“現場で使える潤滑設計力”を獲得すること**を目指します。

## <お申込要項>

下記に必要事項をご記入の上、FAXにてお申込みください（※は必須です）

FAX  
03-6261-7924

|                    |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 申込講座               | 2026/12/11 食品安全・設備信頼性・洗浄性を両立する<br>食品機械用 潤滑剤の選定と運用                                                                                               |  |                                                                                                                                                                             |
| 申込プラン              | <b>&lt;セミナーにお申込の場合&gt;</b><br>複数の申込プランがある講座については、申込プランの番号をお知らせください。<br>①本講座のみ受講 ②12/10 講座とセット受講<br><br>申込プラン： <input type="text"/>              |  | <b>&lt;オンデマンド講座にお申込の場合&gt;</b><br>受講開始日は毎月の第 2 月曜日と第 4 月曜日となります。ご希望日をご記入ください。<br>※申込期限は視聴開始日の 1 週間前となります。<br><br>受講開始日： <input type="text"/> 月 の 第 <input type="text"/> 月曜日 |
| 会社名※               |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                             |
| 所在地※<br>(請求書等の送付先) | 〒                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                             |
| 参加者①               | 氏名※                                                                                                                                             |  | TEL※                                                                                                                                                                        |
|                    | 所属※                                                                                                                                             |  | FAX                                                                                                                                                                         |
|                    |                                                                                                                                                 |  | 役職                                                                                                                                                                          |
|                    | Email※                                                                                                                                          |  | @                                                                                                                                                                           |
| 会員登録               | <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録しない    (登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)                                           |  |                                                                                                                                                                             |
| 支払方法※              | <input type="checkbox"/> 銀行振込（紙請求書） <input type="checkbox"/> 銀行振込（PDF 請求書） <input type="checkbox"/> カード支払い <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する |  |                                                                                                                                                                             |
| 支払予定日※             | <input type="checkbox"/> [    ] 月 [    ] 日ごろを予定している <input type="checkbox"/> 未定のため後日連絡する                                                        |  |                                                                                                                                                                             |
| 備考※                |                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                             |

※【個人情報の取扱いについて】 ご記入された個人情報については、当社規定の「個人情報の取扱い」に基づき、適切に管理・運用いたします（詳細 [https://www.tech-d.jp/privacy/apply\\_privacy.pdf](https://www.tech-d.jp/privacy/apply_privacy.pdf)）。

## お申込について

① 以下のいずれかの方法でお申込みください

|   |        |                                                                                                                                                       |
|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | FAX    | 上記に必要事項をご記入の上、送信ください                                                                                                                                  |
| B | E-mail | 送信先： <a href="mailto:entry@tech-d.jp">entry@tech-d.jp</a><br>メール本文に<①【申込講座】 ②【会社名】 ③【所在地】 ④【氏名】 ⑤【所属】 ⑥【Email】 ⑦【TEL】 ⑧【支払方法】、⑨【支払予定日】>をご記入の上、ご送信ください |
| C | Web    | <a href="https://tech-d.jp/">https://tech-d.jp/</a> の各講座のページからお申込みください                                                                                |

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）をいたします

③ 請求書等をお送りいたします

### <注意>

① お申込後 1 週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください

② 開催日の 7 日前以内のキャンセルはお受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願いいたします

## お支払について

### <期日>

受講料は講習会開催日の翌月末日までにお支払いください

※期日までに間に合わない場合は、対応いたしますのでご一報ください

### <方法>

①銀行振込（振込手数料は御社にてご負担願います）

②クレジットカード（支払方法はメールでご案内します）

### 【お振込先】

|       |                   |
|-------|-------------------|
| 振込先銀行 | 三井住友銀行            |
| 支店    | 多摩センター支店（909）     |
| 口座番号  | （普） 0 9 7 3 5 2 2 |
| 名義    | 株式会社テックデザイン       |

|                |        |                                                                                                                      |     |              |
|----------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------|
| 主 催<br>申込・問合せ先 | 名 称    | 株式会社テックデザイン（ <a href="http://www.tech-d.jp/">http://www.tech-d.jp/</a> ）                                             |     |              |
|                | 住 所    | 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 1-12-15 九段大和ビル 3 階                                                                              |     |              |
|                | 電 話    | 03-6261-7920                                                                                                         | FAX | 03-6261-7924 |
|                | E-mail | <a href="mailto:entry@tech-d.jp">entry@tech-d.jp</a> （申込） / <a href="mailto:info@tech-d.jp">info@tech-d.jp</a> （問合せ） |     |              |