

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 5 0 3 1 0 h 1

製造ラインの停止や製品回収に繋がりにくい金属異物への対策ポイントと、異物除去装置に関する基礎知識を装置の専門家が徹底解説！現場に携わる技術者はもちろん装置の導入やメンテナンス・トラブル対応に必要な機械知識を知りたい設備担当や管理職にもおすすめです。

～入れない！ 持ち込まない！ 取り除く！～

食品工場の金属異物防止の三大ポイントと異物除去装置の基礎知識

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:芝浦メカ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。月刊雑誌「食品機械装置」、「乳業ジャーナル」、「食品と科学」、「食品工場長」に本講義関連記事寄稿あり。

●日程 2025 年 3 月 10 日（月） 13:00 ~17:00

●受講料 36,300 円（税込/テキスト付） ※1/10（金）までにお申込の場合、**29,040 円（2 割引）**となります

I. はじめに

II. 食品製造工程で問題となる金属異物

1. 混入異物における金属異物の位置づけ
2. 食品への金属異物混入の実態
3. 管理すべき金属異物の大きさ

III. 金属異物の分析方法

1. 検査機器
2. 形態観察

IV. 金属の混入防止対策の考え方

1. 「入れない」管理
2. 「持ち込まない」管理
3. 「取り除く」管理

V. 代表的な異物除去装置の概要

1. ろ過装置
2. マグネット
3. 金属検出機
4. X線異物検出機

VI. まとめ

VII. 質疑応答

<本講座での習得事項>

1. 食品製造工程で問題となる金属異物の基礎知識
2. 金属異物の分析方法の基礎知識
3. 金属異物混入防止 3 つの対策管理
4. 異物除去装置の基礎知識

<講義概要>

HACCP では「健康に悪影響をもたらす原因となる可能性のある食品中の物質または食品の状態」を“危害要因”と呼び、使用原材料に存在する可能性のある危害要因、加工中に発生する可能性のある危害要因について列挙し、その重要度を評価します。これを危害要因分析と呼び、「混入が起こった時の健康への悪影響の重大さ」と「その起こりやすさ」の二つの要素を掛け合わせて最終的な評価を行います。これを金属異物に当てはめると、「健康への悪影響」と「その起こりやすさ」のいずれの評価も高く、リスクが大きいといえます。

一方、食品衛生法では「人の健康を損なう恐れがあるものを混入させてはならない」とあり、金属異物が混入した製品は法令違反となります。金属混入が疑われる製品が市場に流通した場合、製品回収の判断が必要となります。

金属混入は様々な食品での混入事例がありますが、食品と数の多さに際立った特徴はありません。しかし、飲料や調味料など液体製品への混入は少ないといえます。充填包装される直前にメッシュでのろ過工程があり、そこで排除されるためです。しかしながら食品工場では、製品への混入の起こりやすさや喫食時の被害の大きさから、金属異物の混入防止が重要な対策に位置付けられています。本講座では、食品で問題となる異物混入の中でも物理的トラブルの代表として金属異物を取り上げ混入防止の基本的な考え方のポイントを解説します。

<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	2025/3/10 食品工場の金属異物防止の三大ポイントと異物除去装置の基礎知識		
会社名※			
所在地※ <small>（請求書等の送付先）</small>	〒		
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 <small>（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）</small>		
参加者②	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 <small>（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）</small>		
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※			

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：entry@tech-d.jp 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	https://tech-d.jp/ 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） 0973522
名義	株式会社テックデザイン

主催 申込・問合せ先	名称	株式会社テックデザイン（ http://www.tech-d.jp/ ）		
	住所	〒102-0074 東京都千代田区九段南 3-9-14 九段南センタービル 5 階		
	電話	03-6261-7920	FAX	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp（申込） / info@tech-d.jp（問合せ）		