

形式：対面セミナー

補足： 配信はありません。会場にお越しの上、ご受講ください（会場が未定の場合は、お手数ですが、Web ページでご確認ください）

ジャンル：食品

講習会コード： t d s 2 0 2 6 0 4 2 3 t 1

安全な食品を提供していく上で最もシビアに管理しなければならないのが微生物であり、食品に携わる技術者にとって微生物の知識と、殺菌や静菌技術の知識は必須である。微生物制御研究における著名な講師が殺菌効果の評価方法と加熱殺菌の理論を中心に各種制御技術のメリットやデメリットを解説する。情報価値・資料価値が高く貴重な講演です。

## 食品の殺菌・静菌技術と微生物の検出・計数・効果評価法 【基礎編・応用編】

講師：大阪公立大学研究推進機構 客員教授 土戸哲明 先生

大阪大学工学部発酵工学科を卒業後、平成 8 年 関西大学工学部教授に就任。平成 26 年 退職（名誉教授）。平成 28 年から現職。現在は、有限会社トリビオックスラボラトリーズ取締役、日本損傷菌研究会代表、NPO 法人カビ相談センター理事を兼務。また日本防菌防黴学会・日本食品工学会・日本生物工学会で各種役員を歴任。ライフワークとして食品殺菌・保存の他、医療関係や諸環境、文化財などの分野で微生物制御全般の研究に従事すると共に、微生物細胞の熱や薬剤によるストレスへの応答、損傷・修復機構、損傷菌の動態解析・評価法開発などの基礎研究を推進。

- 日 時：2026 年 4 月 23 日（木）10：30～17：00（休憩 1 時間、質疑や相談は 17 時以降も可）
- 会 場：テックデザインセミナールーム（東京 九段下駅/飯田橋駅）
- 受講料：1 名 39,600 円（税込/テキスト付）

1. はじめに—制御法・微生物・制御対象系の相互関係
2. 微生物の検出・計数法とその原理
3. 微生物の耐性と制御効果の評価（重点的に）
4. 殺菌効果の評価法と生死判定（重点的に）
5. 損傷菌の評価法（重点的に）
6. 芽胞形成菌の評価法（重点的に）
7. バイオフィルムとその他の特殊適応菌（低栄養・VNC・persister・薬剤耐性菌）（重点的に）
8. 静菌効果の評価法（重点的に）
9. 併用効果の評価法
10. 殺菌法の比較論
11. 加熱殺菌技術の基礎 —D・z・F・C の各値
12. 加熱殺菌の方式と装置
13. 細菌芽胞と加熱殺菌
14. 静菌技術各論 —低温・酸性化・水分活性低下・抗菌性化合物添加など
15. 併用制御技術
16. 非加熱殺菌技各論 —高圧・交流高電界・凍結など・放射線・紫外線・プラズマ
17. まとめと結論質疑応答（17:00 以降は個別の質疑応答を受け付けます。）

### 企画背景と講演概要

食品の殺菌・静菌の原理と応用全般について概説します。はじめに微生物制御の基盤要素を話し、殺菌・静菌に関わる微生物検出や計数法と処理効果に関する評価法の問題を講述します。次いで、殺菌法と静菌法の各論に進みますが、本講では、代表的な殺菌法である加熱殺菌を中心にその原理、技術、装置などを解説します。また高圧法など品質重視の非熱法、また主に製造環境や食品容器の殺菌で重要な薬剤殺菌と電磁波殺菌、さらには各種併用殺菌法の原理と技術について概説します。静菌法については、低温、水分活性・pH、雰囲気調節や防腐作用をもつ化合物利用などを紹介すると共に、併用静菌法を中心としたハードルテクノロジーの考え方を述べます。最後のまとめと結論では、HACCP やリスク管理で重視されている予測モデリングについても触れれます。本講座は受講者のニーズに合わせて重点的に解説する事項を決定します。

# <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	2026/4/23	食品の殺菌・静菌技術と微生物制御効果の評価法	受講プラン (複数ある場合)
会社名*			
所在地*	〒 (請求書等の送付先)		
参加者①	氏名*	TEL*	
	所属*	FAX	
	Email*	役職	
	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)
参加者②	氏名*	TEL*	
	所属*	FAX	
	Email*	役職	
	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> 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	entry@tech-d.jp (申込) / info@tech-d.jp (問合)		