形式：対面セミナー

補足： オンライン配信を実施します。会場での受講が難しい場合はオンラインでご受講ください
(録画配信となります。配信開始は開催後 3 営業日以内。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 7 0 4 z 1

複合的な微量成分で構成されている【におい】を扱う上では、成分の特性に応じた捕集・抽出・分析方法とデータ解析の知識が不可欠です。本講では、においを正確に把握・評価する為の実践的な知見を具体的に紹介します。

におい成分の捕集・抽出・分析と特性評価のためのデータ解析

～におい特性の理解・新しいにおい抽出法・GC/MS 微量分析法・データ解析事例～

講師： 香川大学 農学部 名誉教授 田村 啓敏先生

紹介：専門は、食品機能化学、食品成分の超分子化学。高機能な食品の探索および、機能成分の分子構造と機能の関係を化学的に調査している。その他に、フレーバー物質の研究では、印象深いにおいのイメージを人に記憶させるにはどのような条件を満たすことが必要なのか、においの質とにおいの強度の数値解析から科学的アプローチをしている。

●日 程 2025 年 7 月 4 日 (金) 13:00~17:00

※アーカイブのみでの受講 (視聴期間 10 日程度) も可能です

●受講料 1 名 36,300 円 (税込/テキスト)

I. はじめに

1. においをターゲットにした商品
2. 微量で、複雑に相互作用するにおい特性の理解

II. におい成分の捕集・抽出法

1. 効率的なにおい成分の回収法 (柑橘香気を例に紹介)
2. 最新機器等を使ったにおいの捕集法 (PFC, SPME, SPE)
3. 新しいにおい抽出法 (油脂素材中のにおい成分の分析法を含む)
⇒ (QuEChERS, 溶媒抽出, SAFE, Oiling-outeffect を用いた抽出法, その他の新しい抽出法の考え方)
4. 抽出物のにおい評価、質の確認 (トライアングルテスト他)

III. におい成分の分析法

1. GC 保持指標の利用
2. 農薬分析に学ぶ GC/MS 微量分析法
3. LC/MS/MS, GCxGC に学ぶ微量分析法
4. デコンボリューション分析

IV. においの統計解析法等 事例紹介

1. におい特性の類似度計算法と オーダーインパクトスペクトラム (OIS)表記法
2. GC-Olfactometry 法と Lod 法, OIS の比較
3. コレスポンデンス解析
4. 因子分析、相関係数の利用
5. 定量的記述分析法(QDA)解析
6. 二元配置法を使った嗅覚認知の最適濃度の決定法

<習得知識>

- ・においの抽出法、捕集法
- ・においの捕集法を取捨選択するための知識
- ・天然香気や加工
- ・加熱中に発生した香気の分析法
- ・統計解析等、においの特性評価

<講義概要>

においは多種多様な微量成分から構成され、におい成分ごとに、においの質と強度が異なる。そのため、食品のにおいを解析する際には、

1. においの抽出法がにおい特性を十分に反映しているのか？
2. 抽出した精油の分析が最適な状態で行われたのか？
3. においの質と強度の評価が十分に配慮された解析法になっているのか？

など、多くの要因を考慮する必要がある。今日までに、GC-Olfactometry 法や Lod 法等、簡便な香気評価システムが構築されてきてはいるものの、複雑なにおいの相互作用やマスキング効果等の全体香気に与える影響などについては、定量的な議論ができていないのが現状である。

そこで本講座では、実践的なにおいの抽出法、分析法に加えて、におい抽出液のにおい特性を確認するための目視検査や統計的データ解析等に主眼を置き解説する。更には、講師が近年開発した新しいにおい抽出法も単項紹介の上、FAXにてお申込みください (※は必須です)

03-6261-7924

申込講座

2025/7/4

におい成分の捕集・抽出・分析と特性評価のためのデータ解析

- 対面受講
- オンライン受講

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）		