

食品のにおいを数値化して評価するためには、官能評価と機器分析の両方の結果を踏まえて検討する必要があります。官能評価を製品開発に活用するためのポイントと、機器分析を官能評価視点で組み立てるための考え方を、実務に即して解説します。

# 官能評価・機器分析を用いた食品フレーバーの可視化手法

## ～食品香気の数値化（官能評価／機器分析）の具体例と実務ポイント～

- 日程：2019年8月23日（金）10：30～16：40（講義5.0時間）
- 会場：テックデザイン会議室（東京 門前仲町駅）or リファレンス西新宿（東京 新宿駅）
- 受講料：1名29,980円（税込／テキスト付） ※お手数ですが、会場については受講票・HPでご確認ください

### 第1部：食品開発におけるフレーバーの官能評価（10：30～13：10 講義2.5時間）

#### 1. 食品における風味の役割

- 1) 人の感覚特性
- 2) 味と匂いの特性とその相互作用

#### 2. 製品開発における官能評価

- 1) パネルの属性(分析型と嗜好型)
- 2) 官能評価の基本手法
- 3) 製品開発による事例

#### 3. パネルのマネジメント

- 1) パネルの確保、管理、トレーニング
- 2) データ管理

#### 4. 消費者理解

- 1) 嗜好型官能評価とアンケート調査の設計
- 2) 専門家と消費者の特徴の違い

#### 5. おいしさ表現

- 1) フレーバーホイールの作成と利用法
- 2) オフフレーバーの影響

#### <習得知識>

- 1. 食品における風味の役割
- 2. 製品開発における官能評価
- 3. パネルのマネジメント
- 4. 消費者理解
- 5. おいしさ表現

#### <講義概要>

官能評価は、試料間の特性の違いを表すために実施するのはもちろんのこと、人の感度や好みについて把握するためにも実施され、それぞれの目的に適した属性のパネルをつくる必要があります。本講義では、分析型官能評価と嗜好型官能評価の両方のデータの特徴を説明し、官能評価を製品開発に活用するための基本的なポイントを説明します。併せて、官能評価にとって重要となる用語の設定の方法やアンケート調査の設計や注意点、官能評価を進め方についても解説します。官能評価を始めたばかりの方、官能評価の導入を検討されている方々の質問にもできる限り応えます。

講師：立命館大学 食マネジメント学部 教授 國枝 里美先生

### 第2部：香りの違いを探索する機器分析のアプローチ（14：00～16：40 講義2.5時間）

#### 1. 食品における風味と香りを考える

- 1) 香りが風味に与える影響
- 2) 風味に影響を及ぼす物理化学的な因子と事例

#### 2. 利用可能な分析項目

- 1) 観察・官能評価
- 2) 揮発性成分分析
- 3) 物性（油脂、粘度、硬さ、化学的性質）

#### 3. GC/MSによる揮発性成分の分析

- 1) 抽出方法
- 2) 試料の前処理
- 3) 香気寄与成分の探し方（香気の強い成分、弱い成分）

#### 4. 喫食時の風味と香り立ち

- 1) 様々な香り立ち計測手法とその意味
- 2) 感覚と関連つけた計測事例

#### 5. 様々なデータから結論を組み立てる

- 1) 官能評価視点でのデータ解析
- 2) 感覚を説明できるストーリーの組み立てと検証
- 3) 相手に内容が伝わる報告書の考え方

#### <習得知識>

- 1. 香りの違いを様々な分析装置を用いての可視化手法
- 2. 感覚視点での分析機器・手法選定の考え方
- 3. GC-MSを利用した香気寄与成分探索手法

#### <講義概要>

食品の香気特徴やオフフレーバーの原因追求を、GC/MSやGC-O分析などガスクロマトグラフィーを用いた機器分析で追求しようとする試みは盛んに行われるようになってきました。しかしながら香りとは、人間が認識している感覚であるため、感覚と相関性の高い機器分析結果を得ることは簡単ではありません。本講座では、機器分析を官能評価視点で組み立てるための考え方を理解することを目的としています。

具体的には、1)香気特徴を捉えるために実施されるGC/MSやGC-O分析を、官能評価と相関性の高いものとするための手法。2)官能評価に影響を及ぼす因子として食品の物理化学的性質に着目し、それらが感覚に及ぼす影響と、具体的な計測手法。3)得られた揮発性成分分析データと物理化学的な分析データを関連付けながら、感覚を説明する方法。

これらについて、具体的な分析事例を交えながら紹介します。

講師：エスビー食品株式会社 開發生産グループ 中央研究所 分析センター  
チーフエキスパート 薬学博士 佐川 岳人氏

# ＜お申込み要項＞



**申込用紙** 講習会申込:『2019/8/23 官能評価・機器分析を用いた食品フレーバーの可視化手法』

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**

|                                   |   |                                |  |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|--|
| 会社名※                              |   |                                |  |
| 所在地※<br><small>(受講票等の送付先)</small> | 〒   |                                |  |
| <b>参加者 1</b>                      |   |                                |  |
| 氏名※                               |   | TEL※                           |  |
|                                   |   | FAX                            |  |
| 所属※                               |   | 役職                             |  |
| Email                             | <small>(リマインドメールなどお送りしますので、なるべくご記入ください)</small> |                                |  |
| 会員登録                              | <input type="checkbox"/> 登録する                   | <input type="checkbox"/> 登録しない | <small>(登録料・会費は掛かりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)</small> |
| <b>参加者 2</b>                      |   |                                |  |
| 氏名※                               |   | TEL※                           |  |
|                                   |   | FAX                            |  |
| 所属※                               |   | 役職                             |  |
| Email                             | <small>(リマインドメールなどお送りしますので、なるべくご記入ください)</small> |                                |  |
| 会員登録                              | <input type="checkbox"/> 登録する                   | <input type="checkbox"/> 登録しない | <small>(登録料・会費は掛かりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します)</small> |
| 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<br>03-6261-7924   | 本用紙の申込欄に必要事項をご記入の上、送信ください   |
| B | E-mail<br>entry@tech-d.jp   | 【社名】、【所属部署名】、【受講者氏名】、【所在地】、【電話番号】、【FAX 番号】、【E-mail アドレス】をご記入の上、送信ください |
| C | HP<br><a href="https://www.tech-d.jp/">https://www.tech-d.jp/</a> | 【申込フォーム】をクリックし、必要事項をご記入ください   |

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）を致します

③ 受講票・請求書をお送り致します

### ＜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致します

## お支払について

### ＜期日＞

① 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

※ 経理の都合上、期日までに間に合わない場合は、対応致しますのでご一報ください

### ＜方法＞

① 銀行振込にて、下記の口座へお振込みください。なお、振込手数料は御社にてご負担願います

※ 講習会当日に現金でのお支払も承りますが、領収書等の準備がありますので、事前のご連絡をお願い致します

| 振込先銀行  | 支店            | 口座番号        | 名義          |
|--------|---------------|-------------|-------------|
| 三井住友銀行 | 多摩センター支店(909) | (普) 0973522 | 株式会社テックデザイン |

|                       |        |  |     |              |
|-----------------------|--------|--|-----|--------------|
| <b>主催<br/>申込・問合せ先</b> | 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     | 〒102-0074 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)                              |     |              |