

〈業界初！キムチの香りと味の特徴を体系化〉
白菜キムチのフレーバーホイールを開発
～日本調理科学会 平成 29 年度大会で発表～

東海漬物株式会社（本社：愛知県豊橋市、社長：永井英朗）漬物機能研究所は、2017 年 8 月 31 日～9 月 1 日に東京都で開催された《日本調理科学会 平成 29 年度大会》において、「白菜キムチのフレーバーホイールの開発」と題し、業界で初めて作成したフレーバーホイールについて発表しました。

フレーバーホイールとは

食品から感じられる香りや味の特徴を、円状・層状に並べたものです。フレーバーホイールを利用することで、品質の評価に用いる用語を統一して共通認識とすることができ、適切なコミュニケーションが可能となります。

これまでに、ビール、清酒、チョコレート、だし、しょうゆなどでフレーバーホイールが作成されています。

背景と目的

日本の漬物市場の構成を見ると、キムチは浅漬に次いで 2 番目に市場規模が大きく、日本人にとって食機会の多い漬物の 1 つとなっています。漬物商品を開発する際は、適切な官能評価^{※1}を実施するために評価用語を共通認識とする必要がありますが、「キムチにおいて評価用語の統一がなされていない」という課題がありました。そこで、香りや味を表現するワードを整理し、評価用語を体系化するため、白菜キムチのフレーバーホイールの作成を試みました。

研究の概要

1. ワードの収集

サンプルは、白菜を主体とした市販キムチ 18 品を用い、官能評価を実施しました。評価者は、日常的に分析型官能評価を行う専門パネルと、非専門パネルの両方を含む 34 名としました。官能評価は、サンプルから感じる“香り”および“味”を全てフリーワードで記入してもらいました。

2. ワードの集約

同じものを指すワードや、類似の表現を集約し、香り、味、口中感（口あたり）に分類しました。

3. ワードの確認・修正

専門パネル 8 名を用いて、作成したフレーバーホイールが適切か確認し、修正作業を行いました。

<結果>

1. キムチ 18 サンプルから抽出された合計 2,667 ワードをもとに、香り:30 ワード、味・口あたり:16 ワードからなる白菜キムチのフレーバーホイールを作成した (図 1)
2. 作成したフレーバーホイールは、油っぽい、粉っぽい、炭酸の刺激など、口あたりを表現するワードが多い特徴がみられた
3. 香りでは、唐辛子、魚介、にんにく、生姜など、“ヤンニョム^{※2}”に使用される素材由来の香りの他、“発酵・腐敗”に関連するワードが多く抽出された

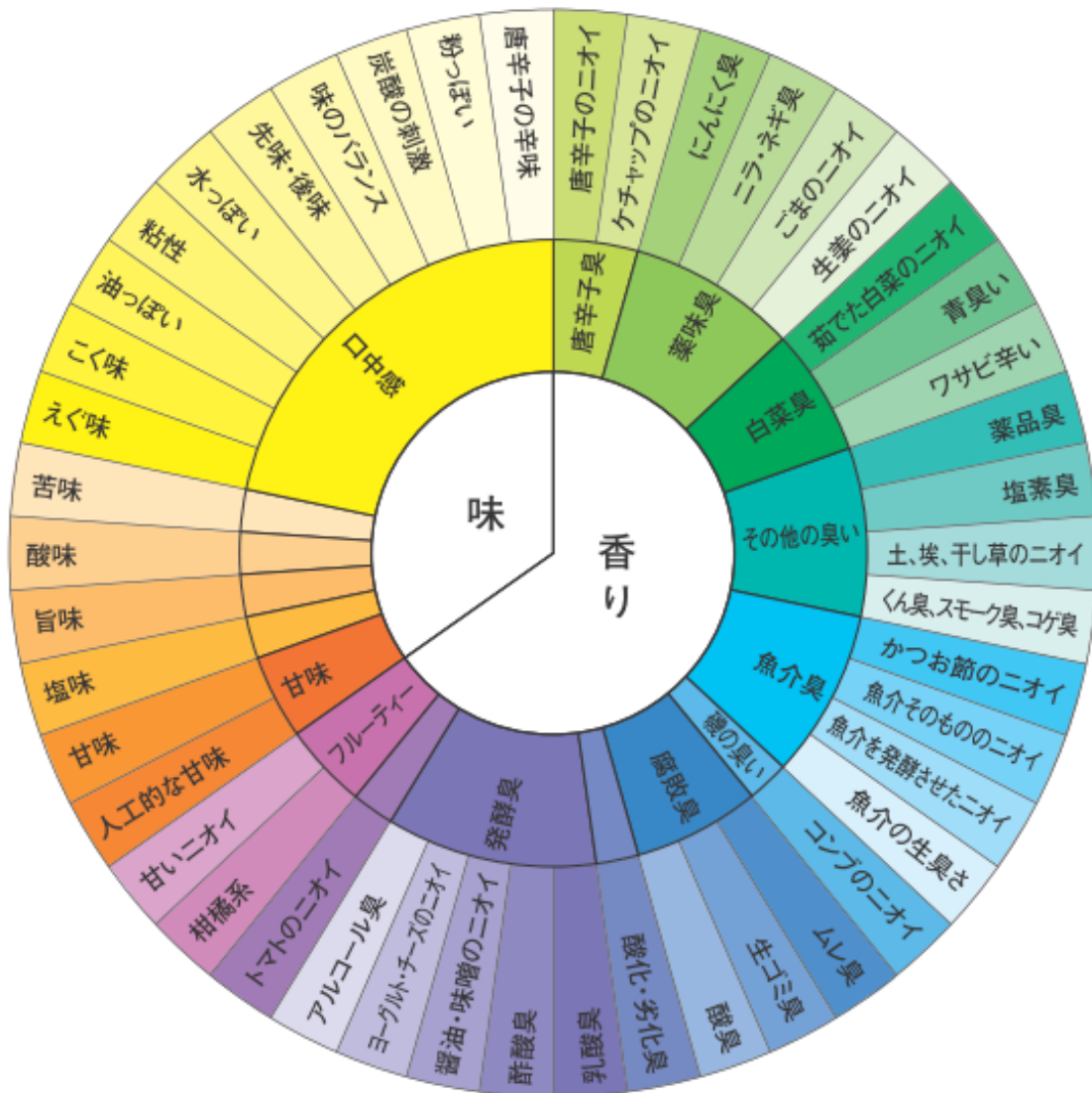


図 1 白菜キムチのフレーバーホイール

今後、香りの標準見本の設定を検討するとともに、ワードのさらなる集約を試みたいと考えます。

用語の説明

※1 【官能評価】

ヒトの感覚（視覚、嗅覚、味覚など）を用いて、商品の品質や特徴を評価すること。

※2 【ヤンニョム】

韓国料理における合わせ調味料の総称。キムチ・チゲ・ナムル・焼肉などに使用される。一般的には、コチュジャン・テンジャン（韓国味噌）・醤油・唐辛子粉・ごま油・すり胡麻・砂糖・にんにく・生姜・塩辛などを組み合わせて作られる。



学会発表の様子

以上