

味覚センサーを用いた味の分析

はじめに

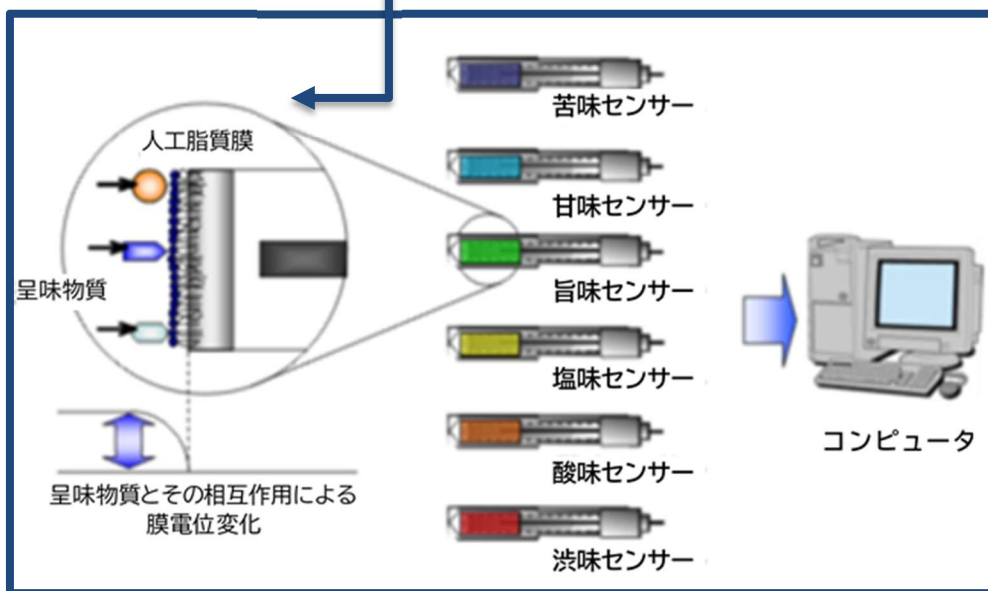
味覚センサーは客観的に食品の「味」を比較評価する装置です。

味の差を数値化することにより、味を総合的に評価できます。味の差はレーダーチャートにて視覚化されます。



味認識装置 TS-5000Z

株式会社インテリジェントセンサーテクノロジー

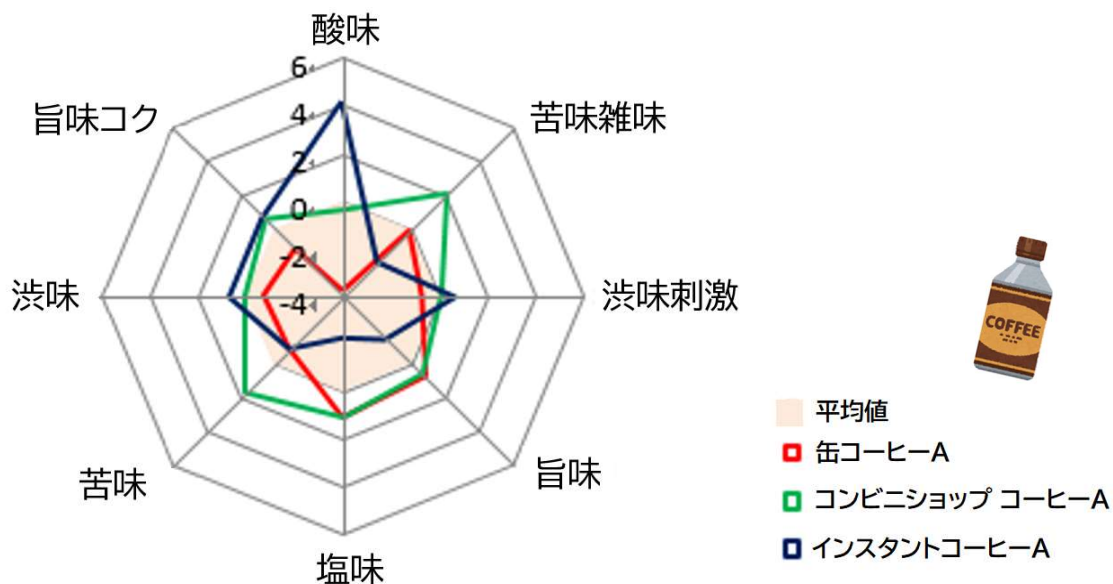


●味覚センサーは私たち人間の舌をモデルとした「人工脂質膜」に味物質が吸着するときに生じる膜電位の変化量を測定することにより、客観的に味を数値化します。

●5種類のセンサーを用い、先味(酸味・苦味雑味・渋味刺激・旨味・塩味)と後味(苦味・渋味・旨味コク)を測定することで計8種類の味を評価することができます。

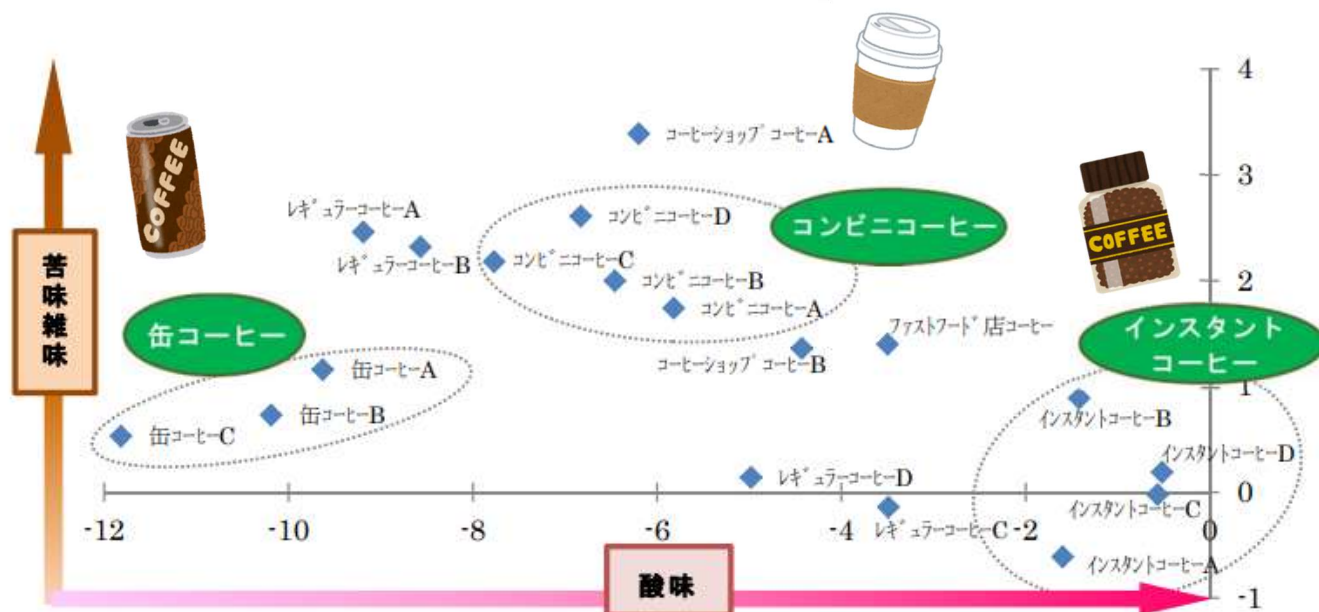
コーヒーの分析例

●缶コーヒー、コンビニコーヒー及びインスタントコーヒーの味覚センサーによる測定結果



→ 味の差が可視化され、コーヒーの種類による味のバランスや特徴が視覚的に表現できます。

●応用編：苦味雑味及び酸味に味を限定したときの二次元マッピング



→ 味を限定することにより、コーヒーの種類による味の傾向やポジショニングの比較が可能になります。

味覚センサーの活用シーン

当財団の味覚センサー分析がお客様の様々な課題解決と製品・サービスの価値向上をサポートします。

○品種や原材料の持つ味の特徴を「見える化」して、差別化・付加価値を向上！

感覚に頼らず、客観的なデータとして味を数値化・比較することができます。製品の差別化ポイントを具体的にアピールしたり、ユニークな味を活かした新たな付加価値を創造することに役立ちます。



○自社・競合製品の味を詳細に分析し、効率的な商品開発・商品力を支援！

基本味のほか、渋味やコクといった後味を多角的な指標で客観的に比較分析できます。これにより、市場における自社製品の「味の立ち位置」や「強み・弱み」を明確に把握し、消費者が求める味への効率的な配合調整や品質改良を進めることが可能になります。

○「いつもと違う味」の要因を迅速に特定し、お客様への説明力・信頼性を獲得！

「味が変わった」「ロットによってばらつきがある」といった品質に関するお申し出に対し、客観的な数値データに基づいた迅速な原因調査を行うことができます。人の感覚に左右されないデータを示すことでお客様への納得感のある説明が可能となり、製品および企業への信頼性向上に繋がります。

○保存条件や容器の影響を科学的に検証し、製品の総合的な品質・信頼性に貢献！

製品の保存期間中の味の変化を数値で正確に追跡・評価できます（例：特定の保存条件や容器が味にどう影響するかなど）。これにより、製品にとって最適な保存条件の設定や風味劣化の少ない容器の選定が可能となり、製品の安定した品質維持と長期的な信頼性確保や食品ロスの削減に貢献します。

○より総合的な味の評価を目指すなら・・・

さらに、ご要望に応じて、食品の感覚・嗜好機能（二次機能）である外観（色、形、大きさ）、硬さ、においの分析、さらには人の感覚による官能検査と味覚センサーのデータを組み合わせた、より総合的な製品評価が可能です。ご要望や製品に合わせた最適な試験設計をご提案させていただきます。



お客様の「おいしい!」に関する課題解決をサポートいたします。 まずはお気軽にご相談ください。

一般財団法人日本食品分析センター 二次機能分析窓口 nijikinou@jfri.or.jp