

株式会社アロマビット

Aroma Coder®V2 一式

サンプル測定データ例集

[メーカー別のオレンジジュース]

2022年11月



PCAデータ：メーカー別のオレンジジュース

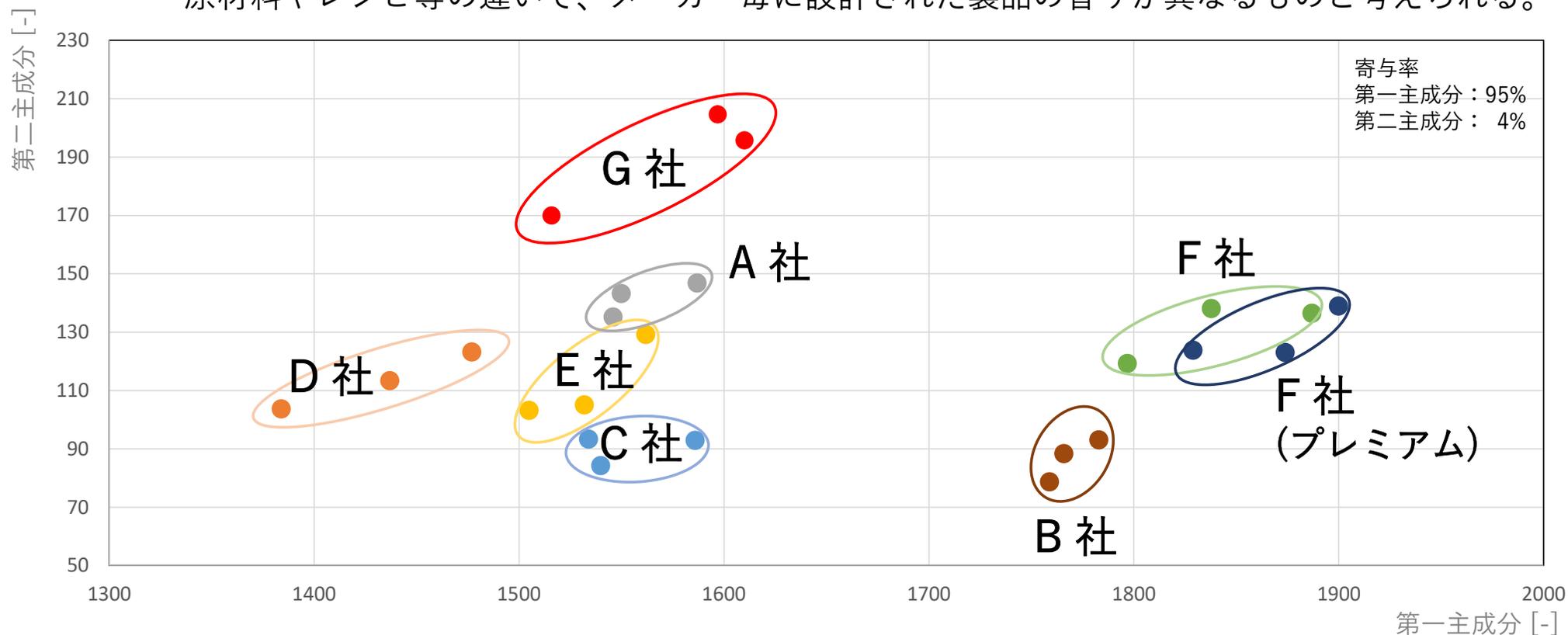
- ・ A 社
- ・ B 社
- ・ C 社
- ・ D 社
- ・ E 社
- ・ F 社
- ・ G 社

PCAデータ：メーカー別のオレンジジュース

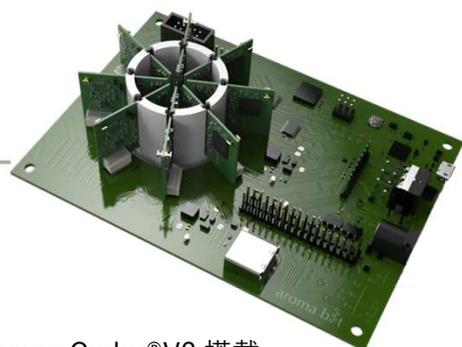
異なるメーカー7社から販売されている8種類のオレンジジュースを測定。

結果：

- (1) 同じオレンジジュースのサンプルでもメーカー別に分離できている、
- (2) 同一メーカー（F社）の2つのサンプルが近くにプロットされた。同じオレンジジュースでも原材料やレシピ等の違いで、メーカー毎に設計された製品の香りが異なるものと考えられる。



※主成分分析とは、多次元データを最大分散かつ相関性のある軸に集約したデータを指します。
35次元のデータを要約し、二次元までのデータを用いて第一主成分を横軸、第二主成分を縦軸にプロットします。



Aroma Coder®V2 搭載
コントローラーボード



水晶振動子(QCM)型
ニオイセンサーモジュール
5Q-SSM

5素子に異なる感応膜5種を搭載。
本装置には本モジュールを7枚、
合計35種類の感応膜を搭載。



Aroma Coder®V2 一式

複合臭を測定できる高性能なニオイ可視化センサーを搭載した
デスクトップ型のニオイ測定装置です。

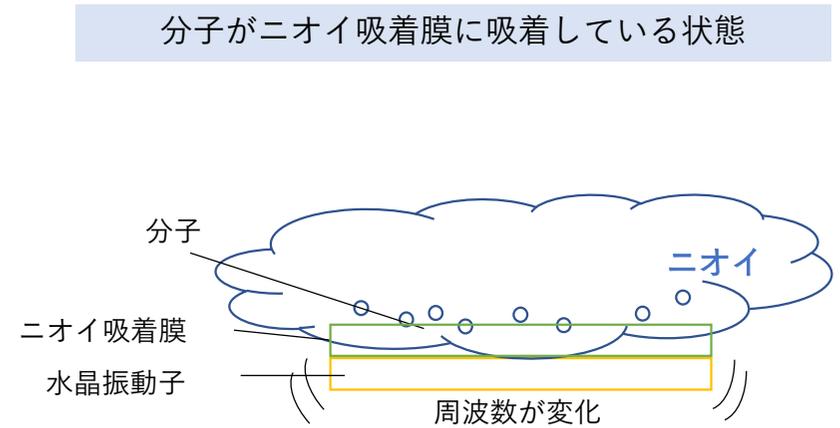
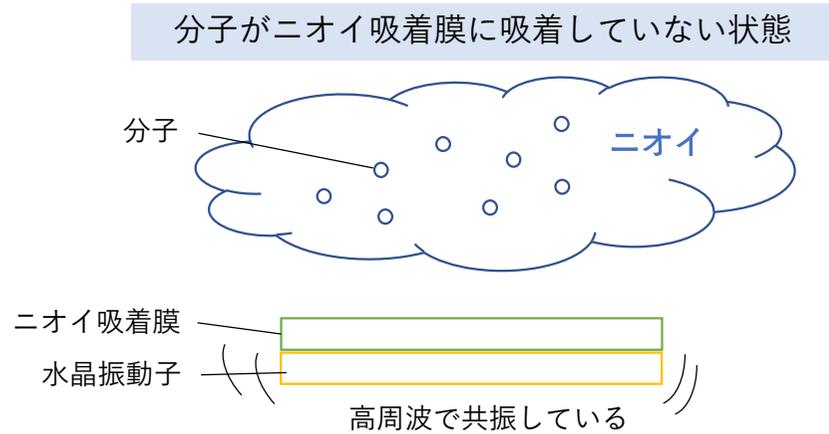
本装置には、リアルタイムで周波数の絶対値を確認・記録可能な
測定用ソフトウェアが付属（出力データ形式：CSVファイル）。

目に見えない『ニオイ』を、水晶振動子を用いた
センサートランスデューサーで視覚化することにより
様々なニオイの客観的評価を実現した装置です。

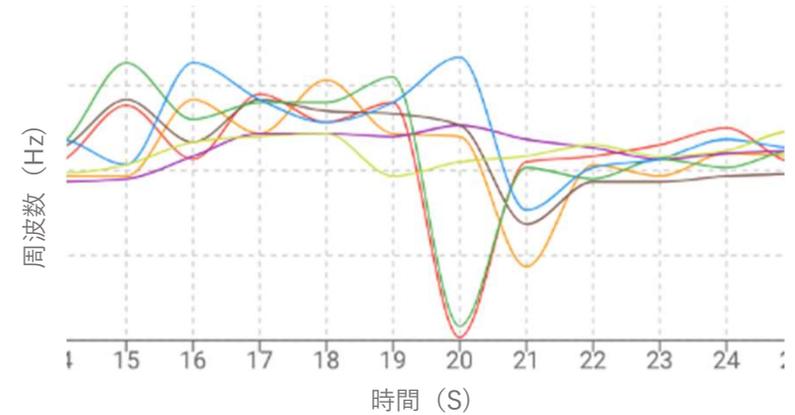
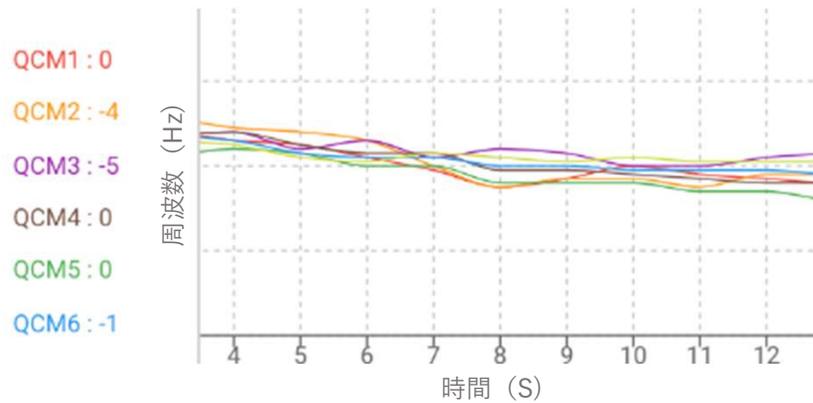
ニオイが数値になるまでのプロセス

ニオイに含まれる化学物質がニオイ吸着膜と相互作用[吸着・脱着]することで、水晶振動子上の重さが変化。水晶振動子の共振周波数の変化として検知。共振周波数の変化値を数値データで取得します。

センサー内の状態



周波数波形



食品・農業

日用品

商品開発

実験・研究

ジュースに限らず、食品・農業、日用品や大学や研究機関での実験・研究等の用途で
ご使用いただくことを想定しております。

