

リーフ緑茶の味強度評価の新尺度 —味覚センサ測定値の空間変動に基づく—

技術の特徴

- ・味覚センサ装置は、基本五味に加え渋味にそれぞれ特化したプローブを備えた機器です。我々がこれまでに開発した、味覚センサを用いたリーフ緑茶の標準化された渋味・うま味評価法について、空間共同試験に基づく新しい評価尺度を提案します。
- ・この設計思想は、他の食品や農産物の味評価法の開発でも有効です。

研究の内容

- ・味覚センサ装置による食品の味強度測定では、センサの出力は「味推定値」という尺度に変換されます。味推定値は、味標準物質の20%濃度差に相当するセンサ応答値の差を一目盛りとします。これは心理物理学の知見より設定されていて、推定値が1異なると、ヒトがその味の強さが異なると認識可能とされます。
- ・これまでに開発したリーフ緑茶の渋味・うま味測定法について、空間共同試験を実施した結果、緑茶の味評価では測定操作に起因するばらつきが大きく、この測定法を現場で導入する際に従来の味推定値の一目盛りをそのまま使用して味強度の比較を行うのは困難であることが明らかになりました。

そこで新しい尺度として、従来の味推定値二目盛り分を一目盛りとすることを提案します。これにより、味推定値の統計学的な信頼性を担保できます。

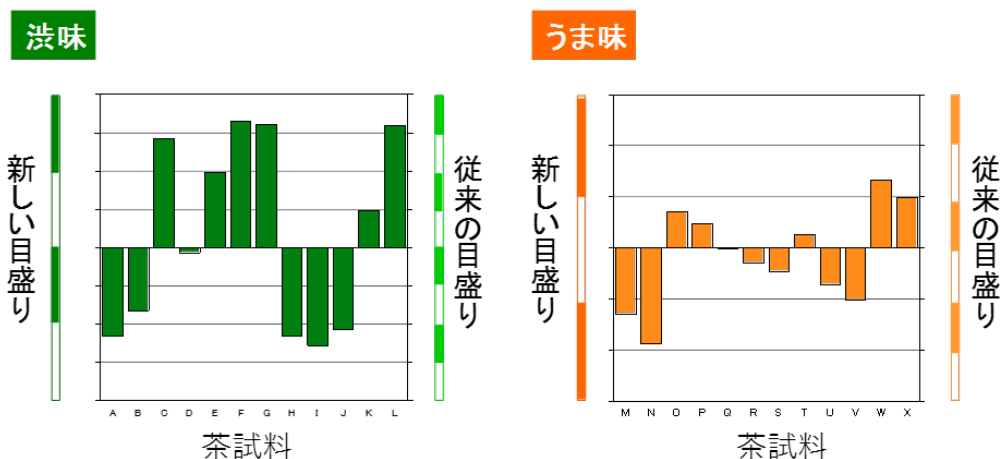


図1 新しい目盛りと従来の目盛りとの比較

渋味では従来の8段階→4段階、うま味では6段階→3段階の格付けとなります。標準液や試料調製といった操作には一切変更の必要はありません。

今後の展開

味覚センサ装置による市販リーフ緑茶の渋味・うま味評価の実用的な尺度として、普及に努めます。

参 考

氏原ら、日食科工誌、2017, 64, 74-80.