

食品の加工特性の評価と 品質変化を予測する技術の開発



研究概要

キーワード 加工特性評価／保存性評価／賞味期限／食品加工／品質変化の予測

加工後の食品は、保存温度・期間によって品質の変化が起こり、一般的に賞味期限の設定には、長期間の保存試験が必要である。また品質の評価は、成分抽出など食品の破碎を伴う場合が多く、保存性評価には多くの試料や時間が必要である。

本研究室では非破壊的に品質を評価するため、加工食品の保存期間中の色彩変化に着目している。加工食品を様々な温度で保存した複数のデータを用いて、ある温度で長期保存した場合の品質変化を予測する方法を検討している。

保存温度

- 25 ℃
- 40 ℃
- 55 ℃
- 70 ℃
- 85 ℃

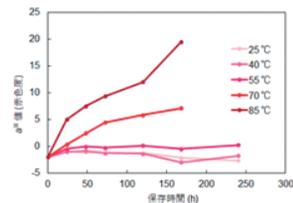
×

保存時間

- 0 h
- 24 h
- 48 h
- 72 h
- 120 h



品質変化を予測



様々な温度・時間で品質を変化させる。高温のほうが大きく変化することが多い。これらのデータを解析し、品質の変化挙動を予測する式を作成する。この予測を参考にすることで効率的な保存試験を実施できる。

今後の 展開や メッセージ

品質の変化挙動は、加工食品の品種・保存条件により異なります。多くのデータを集めることで、より精度の高い予測式を作成することができます。ご興味がありましたら、是非、お気軽にお問い合わせください。

研究者 情報



野村 一樹 講師・博士(農学)

バイオ・化学部 応用バイオ学科
所属研究所：ゲノム生物学研究所

研究者情報URL

<https://www.kanazawa-it.ac.jp/kyouinroku/a/CAAAG.html>
https://researchmap.jp/210714ka31a_cox1