

粒子が呈するテクスチャーの評価

—粒子感に対する個人の嗜好傾向を考慮した解析—

成果の特徴

- 破碎の程度が異なるニンジンピューレの粒子感を官能評価により数値化しました。
- 知覚された粒子感の強さと好ましさの関係を個人別に調べ、個人の嗜好傾向の違いを考慮することで、試料の好ましさの違いを明確に示すことができました。

成果の内容



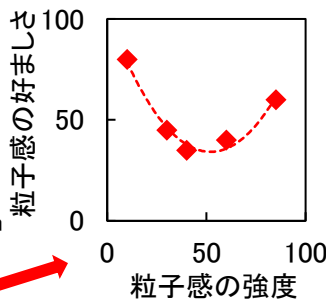
粉碎の程度異なるニンジンピューレ



パネリスト 2500rpm 5000rpm 7500rpm 10000rpm 15000rpm

粒子感の強さ 85 60 40 30 10

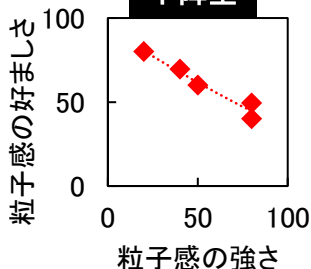
粒子感の好ましさ 60 40 35 45 80



粒子感の強さに対する好ましさの変化をパネリスト別にプロット
↓
2次の曲線をあてはめることで粒子感に対する個人の嗜好傾向が可視化

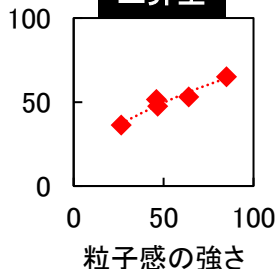
なめらかさを好む

下降型



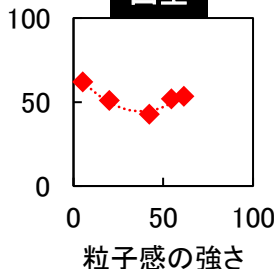
ざらつき感を好む

上昇型



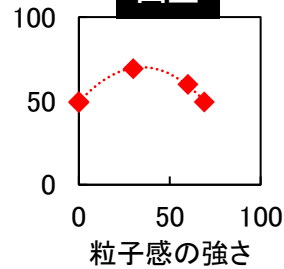
中程度の粒子感を好む

凸型

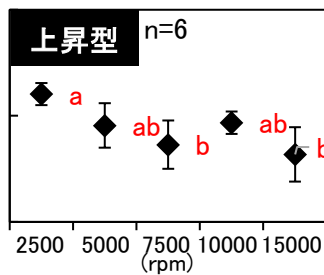
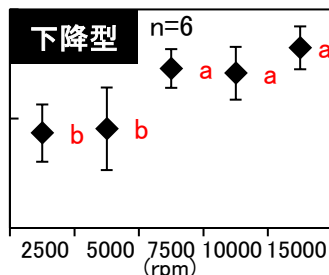
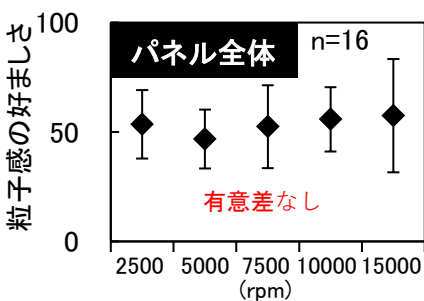


はっきりとした食感を好む

凹型



粒子感の強度に対する嗜好傾向の違いから、パネルを4つのグループに分類



平均±標準偏差, 異符号間に有意差あり (TukeyのHSD検定, $p < 0.05$)

類似した嗜好傾向のパネルごとに評価結果を集計することで、試料の好ましさの違いが明確に

成果の活用

粒子感のように特に好みに個人差が大きいと考えられる官能特性を評価する場合に、試料の受容性の違いを効果的に解析する手法として応用が期待されます。

中野ら (2020), 日本調理科学会誌, 53, 177-186

※お茶の水女子大学との共同研究の成果です。