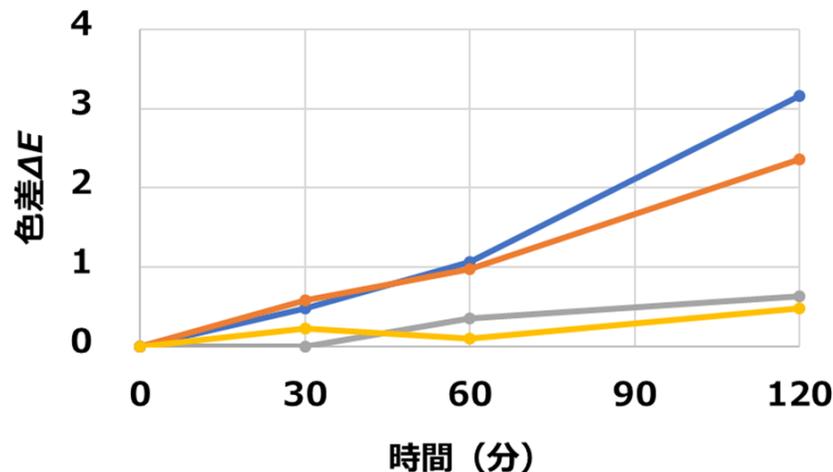


県産醤油の香気成分の調査

研究期間：令和5年度

担当者：会津若松技術支援センター 醸造・食品科

菊地 伸広、松本 大志、齋藤 啓太、渋川 幸恵



— A社本醸造 — A社混合 — B社本醸造 — B社混合

ビーカーに分注し、遮光や密栓をせずに、
室温 20 ± 0.5 [°C] の環境に放置

図1 色調の経時変化

きき味中でも色調が変化している
→色調が劣化しにくい製造技術が必要

表1 生揚の火入れによる香気成分の増減

成分名	におい嗅ぎコメント	火入れによる増減[%]
Pyrazine, 2,5-dimethyl-	穀物、ごはん	148
Pyrazine, 2,6-dimethyl-	穀物、ポップコーン	116
Dimethyl trisulfide(DMTS)	つけもの	214
Pyrazine, 2-ethyl-6-methyl-	フルーティ、香ばしい	176
Methional	甘焦げ	312
3-Furaldehyde	プラ、こげ	3580
guaiacol	病院	174
Phenylethyl Alcohol	花、甘いバラ	116
Maltol	甘い焦げ	324
2-acetylpyrrole	ナッツ、焦げた	476
4-ethylguaiacol(4EG)	フェノール	108
4-ethylphenol(4EP)	旨み、薬品	119

生揚7点を火入れし、香気成分を測定、火入れ前と後で比較

→得られた個々の香気成分データは製造者に
提供し技術支援に活用する予定

解決すべき課題

県産醤油の品質向上を目的に開催されている評価会では醤油をきき味（香り、色、味）し、意見交換を行っています。

本研究では、この評価会できき味の結果（主観的評価）に加え、分析値をもとにした客観的評価を取り入れることを目標に、まずは県産醤油の基礎的知見を得るために香気成分の調査を行いました。

研究内容

県産醤油及び生揚を対象に、色調や香気成分などを調査しました。また、火入れ（加熱工程）による香気成分の変化も調査

しました。

結果・まとめ

醤油の色調はきき味の最中にも変化し、60分以降に変化の程度が大きくなることが分かりました（図1）。

生揚を火入れすることで、焦げ臭や甘焦げ臭が増えた他、官能評価を下げると報告のある2-acetylpyrroleが増加することが確認できました（表1）。

製造場によって強度は異なり、特徴のある香気成分も検出されました。この強度の違いや特徴香は製品の個性に繋がるもので、製品の差別化など、今後の技術支援のデータとして活用する予定です。

詳細な試験研究報告書はこちら！

ハイテクプラザ 試験研究報告書

検索 

・「県産醤油の香気成分の調査」

お問い合わせ窓口 TEL：024-959-1741（代表：産学連携科）