

“職人の経験頼り”をAIがサポート

清酒製造における「もろみ状態」をデータから予測するシステムを構築

食品工業技術センター成果発表会 日時:10/12(木)13:00～ 場所:食品工業技術センター

清酒製造では、糖化と発酵のバランスをとりながら進めることが非常に重要であり、製品品質の安定化には製造管理における「加水」や「温度調整」といった操作の判断が重要です。これらの操作は酵母による健全な発酵を維持するために行いますが、適切な判断には一定程度の技能を要します。当センターでは、蓄積した製造データを活用し、操作の判断指標を表示することで、製造者の判断を手助けするシステムを構築しました。このことにより、より安定した品質の清酒製造を実現することができます。

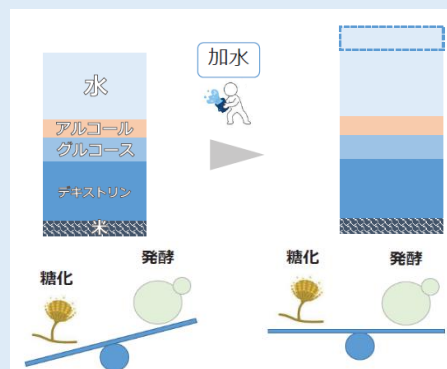
下記の日程で、令和5年度食品工業技術センター成果発表会を開催し、詳細を紹介しますので、ぜひ参加ください。

《現在》

- ・もろみの状態
- ・分析値
- ・官能評価
- ・研究員のアドバイス など



熟練技術により加水を判断し、
「発酵」と「糖化」のバランスを保つ



《システム導入後》

蓄積されたデータから将来
のもろみの状態を予測し、
加水の判断をサポート



【令和5年度食品工業技術センター成果発表会】

- 開催日時: 令和5(2023)年10月12日(木) 13:00～16:35
- 開催場所: 広島県立総合技術研究所食品工業技術センター5階大会議室 (広島市南区比治山本町12-70)
- 定員 50名 事前申込制(先着順)会場のみ
- 参加費無料
- 内容
 - ◆特別講演: 食品添加物を活用した食品ロス削減への取り組み
講師) 三栄源エフ・エフ・アイ株式会社 プリザベーションユニット 課長 佐藤 浩之 氏
 - ◆研究成果発表(広島県立総合技術研究所職員、当センター職員)
 - ・県立総合技術研究所におけるDXの取組の紹介
 - ・酒造工程におけるデジタル技術を活用した発酵制御管理支援システムの構築
 - ・機械学習を利用したフライ食品及びフライ油の簡易品質評価技術の開発
 - ◆技術支援事例紹介(株式会社今田酒造本店、当センター職員)
 - ・中国市場向け純米酒「と」の開発
 - ◆ポスターによる技術紹介
- ◇申し込み方法

下記のURLにアクセスし、R5年度成果発表会にある申込フォームに必要事項を記入して、お申込みください。

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/ques/questionnaire.php?openid=3060>

有機溶媒を使用せず、安全で手間の少ない 簡便なフライ食品・フライ油の品質評価技術の開発

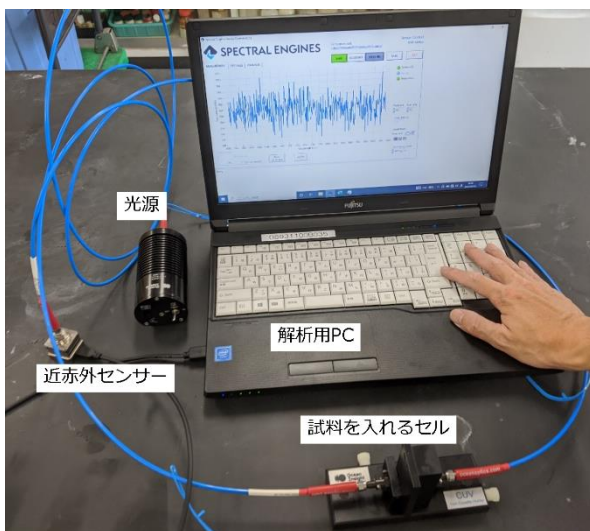
～食品工業技術センター成果発表会 日時：10/12（木） 場所：食品工業技術センター～

従来、イカフライなどのフライ食品や、フライ油の品質(酸化劣化等)の測定技術では、有機溶媒を使用するため、その廃棄処理を慎重に行う必要があり、また、その分析にもテクニックを要する等の課題がありました。

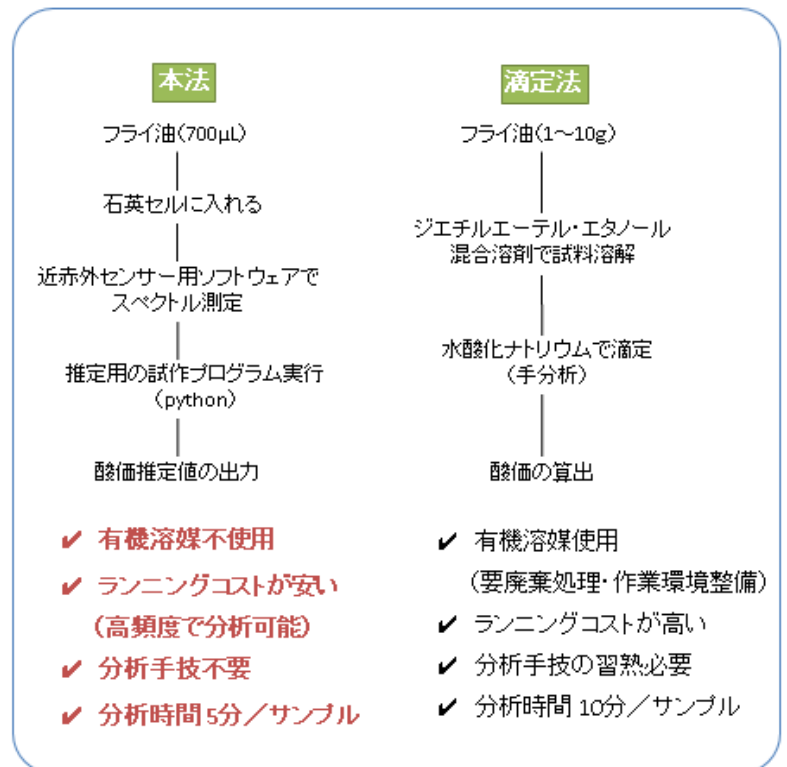
今回、遠心分離を利用した有機溶媒を使用しない抽出法や、近赤外及び機械学習を利用した品質評価法など、**簡易・短時間で分析可能な評価技術を開発しました**。有機溶媒を使用しないことで、安全で、また廃棄処理や作業環境整備の必要がなくなります。

研究成果については、令和5年度食品工業技術センター成果発表会を開催し、詳細を紹介しますので、ぜひご参加ください。

近赤外センサー測定システム



本法と滴定法の分析工程と特徴の比較



【令和5年度食品工業技術センター成果発表会】

- 開催日時: 令和5(2023)年10月12日(木) 13:00~16:35
- 開催場所: 広島県立総合技術研究所食品工業技術センター5階大会議室 (広島市南区比治山本町12-70)
- 定員 50名 事前申込制(先着順)会場のみ
- 参加費無料
- 内容
 - ◆特別講演: 食品添加物を活用した食品ロス削減への取り組み
講師) 三栄源エフ・エフ・アイ株式会社 プリザベーションユニット 課長 佐藤 浩之 氏
 - ◆研究成果発表(広島県立総合技術研究所職員、当センター職員)
 - ・県立総合技術研究所におけるDXの取組の紹介
 - ・酒造工程におけるデジタル技術を活用した発酵制御管理支援システムの構築
 - ・機械学習を利用したフライ食品及びフライ油の簡易品質評価技術の開発
 - ◆技術支援事例紹介(株式会社今田酒造本店、当センター職員)
 - ・中国市場向け純米酒「と」の開発
 - ◆ポスターによる技術紹介
- ◇申し込み方法
下記のURLにアクセスし、R5年度成果発表会にある申込フォームに必要事項を記入して、お申込みください。
<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/ques/questionnaire.php?openid=3060>