

製品化事例

技術相談
依頼試験
設備使用

支援先

風月堂、有限会社菜香や、
未来工房（豊田りんご園）、
有限会社珈琲亭よしだ

食品の保存性評価技術、加工技術による 新製品開発の支援事例



図 1 水分活性測定装置

【支援の背景】

加工食品の開発では保存条件（常温や冷蔵）と賞味期限の設定が必要です。しかし、根拠となる情報が少ない場合には設定が難しく、「常温流通が可能か」、「賞味期限設定の根拠がほしい」、「賞味期限を延長するにはどうすれば良いか」等の相談が多く寄せられます。

そのほか、品質向上のための製造手法検討の相談を受けることもあります。

【支援の内容】

相談内容に応じて技術支援を行っております。

（支援例①）

風月堂では国産原料を使用した和洋菓子の製造販売を行っています。商品リニューアルとして、食感の良い水ようかんの開発を行うこととなり、殺菌手法や保存方法の検討、賞味期限の設定について相談を受けました。これに対し当センターでは、水分活性の測定（図 1）、ボイル滅菌・レトルト滅菌の検討及び保存試験を行うことでボイル滅菌の優位性を確認し、賞味期限設定の根拠となるデータを提供しました。

（支援例②）

有限会社菜香やでは、甘みが強いミルククイーンの米ぬかを使用したぬか漬けを開発し、ネットでの販売を計画していました。しかし、通常のぬか漬け製品は 1 日～2 日で味が変化しまい、ネット販売は困難です。そこで、賞味期限の延長方法についての相談を受けました。これに対し当センターでは、ぬか漬けの加熱処理中の内部温度の測定、食中毒菌検査（図 3）及び保存試験を行い、殺菌に必要な加熱条件と賞味期限設定の根拠となるデータを提供しました。

（支援例③）

未来工房（豊田りんご園）では、りんごを活かしたフルーツドレッシングの開発を進めていました。商品化にあたり、科学的なデータに基づく賞味期限の設定が必要でしたが、試験が長期に渡ること、自社での分析が難しいことが課題となっており、賞味期限の設定について相談を受けました。これに対し当センターでは、数ヶ月間にわたる細菌検査（一般生菌数、大腸菌群、図 3）を行うことで賞味期限設定の根拠となるデータを提供しました。



図 2 真空凍結乾燥機

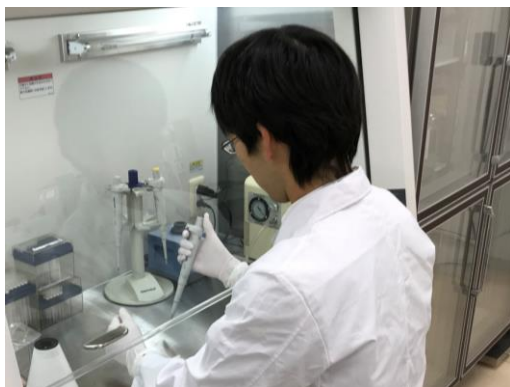


図 3 細菌検査風景

(支援例④)

有限会社珈琲亭よしだでは、県産の果実（常陸大宮高校で採れたブルーベリー、鉾田産メロン、常総市産イチゴ（紅ほっぺ）、筑波山産福来みかん）と紅茶（猿島紅茶と奥久慈紅茶）を使用したフルーツティーの開発を計画していました。しかし、果実の乾燥を高温で行うと、風味が飛び、変色してしまう問題がありました。そこで、高品質な乾燥方法について相談を受けました。これに対し当センターでは、真空凍結乾燥機（図2）での試作及び乾燥品の保存性に関する品質評価（図1）を行い、乾燥手法の提案を行いました。加えて、県内で乾燥加工が可能な施設の紹介も行いました。

【支援した製品の紹介】

令和元年に支援先において製品化された事例を紹介します。

(支援例①)



支援先：風月堂
製品名：風月堂のほどける水ようかん(夏季限定)
価格：300円(税込)
販売先：風月堂店舗，オンラインショップ
(<https://www.fugetsudo.net/>)
問合せ先：TEL:0294-39-3015

(支援例②)



支援先：有限会社菜香や
製品名：ゆでたまごぬか漬け 195円(税込)
胡瓜ぬか漬け 432円(税込)
販売先：有限会社菜香や直売所，一部取扱店，
オンラインショップ
(<http://www.na-ka-ya.com/ranking>)
問合せ先：TEL:0296-21-0566, FAX:0296-21-0766

(支援例③)



支援先：未来工房（豊田りんご園）
製品名：飲めるフルーツドレッシング
価格：850円(税込)
販売先：豊田りんご園直売所，
道の駅だいが
問合せ先：TEL:0295-76-0858
FAX:0295-76-1009

(支援例④)



支援先：有限会社珈琲亭よしだ
製品名：奥久慈紅茶とのマリアージュ
・ブルーベリーの和紅茶 850円
(税抜，以下全て税抜)
・メロンの和紅茶 850円
猿島紅茶とのマリアージュ
・苺の和紅茶 850円
・福来みかんの和紅茶 900円
販売先：イバラキセンス
問合せ先：TEL:0297-45-4646

当センターでは、科学的根拠に基づく賞味期限の設定や製造手法の検討、各種成分分析等の支援が可能です。人材育成支援等にも対応できますので、お気軽にご相談下さい。

基礎となった事業

平成 29, 30 年度 令和元年度 試験研究指導費（技術相談，依頼試験，設備使用）

現在の担当グループ

フード・ケミカルG グループ長 武田 文宣 TEL:029-293-7497
主 任 岩佐 悟
主 任 野口 友嗣
技 師 小田木 美保