

実用化事例

技術相談 依頼試験

支援先

未来工房（豊田りんご園）
 印籠焼本舗 光月堂
 小松屋食品株式会社
 有限会社こうじや

食品の成分分析、保存性評価技術による 新製品開発の支援事例



図 1 未来工房の店舗内風景



図 2 印籠焼本舗 光月堂 4代目



図 3 水分活性測定装置

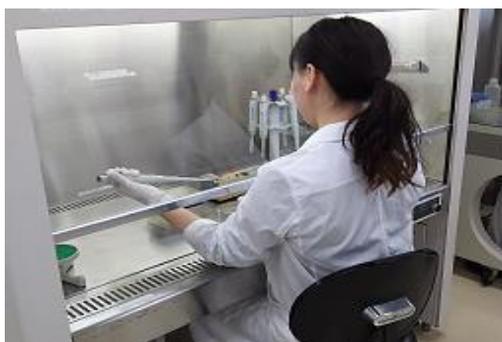


図 4 細菌検査風景

【支援の背景】

加工食品の製品開発における検討項目の一つに、製品の保存方法（常温や冷蔵）や賞味期限の設定等があります。新製品の開発では根拠となる情報が少ないため設定が難しく、「常温流通が可能か」、「どの程度の期間保存できるか」、「賞味期限を延長するにはどうすれば良いか」等についての相談が多く寄せられます。

また近年の食品表示法の改正により義務化された栄養成分に表示に関する相談も増えてきています。

（支援例①）

支援先の未来工房様（久慈郡大子町）（図 1）では、隣接する「豊田りんご園」で収穫されたりんごを使ったアップルパイやジュース等が人気でしたが、この度新商品として果肉が赤いりんご品種を使ったバウムクーヘン「アップルクーヘン」の開発に取り組みました。

商品化にあたっては、科学的なデータにもとづく賞味期限の設定やパッケージに表示する栄養成分の調査を行うことが必要でしたが、自社での分析が難しいことが課題となっていました。

（支援例②）

また、光月堂様（常陸太田市）（図 2）では西山荘にゆかりのある名物として知られる「ちまき」の復活製造を目指して開発に取り組みました。

常陸太田市のちまきの歴史は、徳川光圀卿に仕えた儒学者、佐々宗淳（物語「水戸黄門」に登場する佐々木介三郎のモデル）が、大日本史編纂のための資料収集で越後を旅した際に、越後からのお土産として光圀卿に献上したのが創始とされており、かつては市内で 1 年中販売されていました。しかし近年では販売を手掛ける事業者も減ってきてしまっており、光月堂様でも約 10 年製造、販売を休止した状態となっていました。

商品開発にあたっては常温販売が想定されるので保存中の品質変化などの科学的データを調査する必要がありました。

その他、各地元の特産品（農林水産物）を活用した新規加工食品の開発、製造にあたって当センターでは様々な支援を行っており多数の商品が上市されています（次頁参照）。

【支援の内容】

保存方法や賞味期限の最適な設定をするためには、食品保存性の指標となる物性評価（pH や水分活性値など）と、製造中に混入する可能性がある食中毒菌の把握が必要です。当センターでは設定に必要な物性評価（図 3）、細菌検査（図 4）を行っています（依頼試験）。また、検査結果と合わせて製造工程の聞き取りを行い、食品微生物学的な観点と食品衛生の基準をもとにした保存方法、賞味期限の設定アドバイス（技術相談）を行っています。さらに実際に食品を保存して、菌の増殖や味の変化がないか確認する保存検査や、改正された食品表示法に対応するための各種成分分析の支援が可能です（依頼試験）。

【支援した製品の紹介】

平成 30 年度に支援先で製品化された事例を紹介します。



支援先：未来工房（豊田りんご園）
 製品名：アップルクーヘン
 価格：1,800 円（税込）
 販売先：直売所にて販売
 問合せ先：TEL:0295-76-0858 FAX:0295-76-1009

支援先：印籠焼本舗 光月堂
 製品名：黄門ちまき
 価格：756 円（税込）
 販売先：道の駅ひたちおおた、常陸大宮、日立など
 問合せ先：TEL: 0294-73-0220



支援先：小松屋食品株式会社
 製品名：わかさぎのエスカベッシュ（図 4）
 価格：1,000 円（税込）
 販売先：小松屋食品(株)店舗
 オンラインショップ
 (<https://www.5028.jp/ec/>)
 問合せ先：TEL:029-821-0373

支援先：有限会社こうじゃ
 製品名：つくば鶏そぼろ（図 3）
 価格：648 円（税込）
 販売先：大洗まいわい市場、大洗駅舎内売店
 オンラインショップ
 (<http://www.o-bento.co.jp/gourmet/>)
 問合せ先：TEL:029-267-5104 FAX:029-267-5916

当センターでは、科学的なデータに基づく賞味期限設定や賞味期限延長の加工方法、各種成分分析等の支援が可能です。また平成 30 年 4 月に開所した新食品棟において共同試作、人材育成支援等にも対応できます。お気軽にご相談下さい。

基礎となった事業	平成 29 年度	オンリーワン技術開発支援事業（受託研究）
	平成 29～30 年度	試験研究指導費（技術相談・依頼試験・受託研究）
現在の担当部門	食品バイオ部門	部門長 武田 文宣 TEL:029-293-7497
		主任 岩佐 悟
	地場食品部門	技師 小田木 美保
		部門長 吉浦 貴紀 主任 野口 友嗣