

食の安心・安全や健康志向に応え、甘さを抑えた外郎の開発・生産

概要

消費者の食の安心・安全や健康に配慮した低糖度食品への要求に応じて、食品の製造環境（温度、湿度、圧力、清浄度）を一貫して制御することにより、安心・安全でかつ従来製品にない甘さを抑えた外郎を開発・生産する。

本事業への取組みの経緯

当社の概要

当社は、昭和50年に(株)豆子郎のフランチャイズ（菓子小売業）として創業した。平成10年には、(株)豆子郎との契約を解消し、山口県下松市において菓子製造販売業へと業態転換を果たした。

当社は、これまで山口の四季折々の製品を使い、人口甘味料のような添加物を使わずに、手作りにこだわるロングセラーの和菓子（外郎、かすてらせんべい、果物ゼリー、わさびまんじゅう等）を次々と誕生させてきた。

当社の主力製品である外郎（売上の約40%を占める）は、甘さ控えめで、地元の素材を活かした四季の味が味わえるのが特徴である。こうした甘さ控えめな外郎を一年中造れるようになるには、長年に渡る創意工夫が必要であった。

外郎の低甘味化への挑戦

近年、健康志向の高まりから和菓子に対しても低甘味化（低糖度化）を求める傾向は、ますます強まってきている。しかし、糖度を下げた和菓子の場合、製造における通常の加熱処理では死滅しなかった耐熱性芽胞菌（以下「芽胞菌」と称す）が、低糖度の環境下で増殖し始め、その際、産生される毒素が食中毒の原因になることがある。

また、温度、湿度の高い6月～8月の期間は、低糖度の和菓子には芽胞菌が増殖し易い最悪な期間であり、そのため一年を通して低糖度の和菓子を作ることは困難とされてきた。

そこで当社は、顧客のニーズに応じて、「低糖度でしかも賞味期限の長い外郎を一年中造る」という課題に挑戦することを決意した。

本事業の内容

当社は、外郎の発売以来、低糖度化について改良に努めてきた。平成26年10月時点での山口県下の食品加工メーカーの外郎の糖度を調べた結果では、当社は44、他社6社は45～51（6社平均48）であった。また、賞味期限について、当社は10～15日、他社は7～15日であった。そこで、低糖度の外郎の開発目標を、糖度40～42、賞味期限20～25日とした。



クリーンルーム内での作業全景

具体的内容

まずは、次に示す製造環境の整備を行った上で、温度・湿度といった外気環境が厳しい6～8月の期間中に、低糖度の外郎の試作を行った。

① 原材料からの芽胞菌に汚染されることが多

有限会社 ほうえい堂

代表取締役 金重 嘉宏
創業 昭和50年3月
〒744-0028
山口県下松市藤光町2丁目13番16号
TEL：0833-43-5988 / FAX：0833-43-1707
URL <http://www.houeidou.com/>
資本金額 300万円 従業員数 7人
業種 食料品製造業

企業概要

昭和50年創業の食品加工業。山口の四季折々の製品を使い、添加物をできるだけ使わずに、手作りにこだわったロングセラーの和菓子（外郎、かすてらせんべい、果物ゼリー、わさびまんじゅう等）を次々に開発してきた。外郎においては、春には「よもぎ」と「さくら」、夏になれば「だいたい」、秋は「栗」、冬が来れば「ゆず」と、地元の素材を使った季節の味を全国に発信し続けている。



小豆外郎、抹茶外郎、だいたい外郎

物検査を、広島県環境保健協会に依頼した。この検査合格基準をクリアでき、最も食感評価の高い試作品のレシピを低糖度の外郎の基準仕様とした。その結果、糖度42～43、賞味期限20～25日という、所要の目標を達成することができた。

また、従業員全員が、クリーンルームでの作業を通じて、食の安心・安全の大切さを体得することができた。

今後の展望

外郎や大福（わさびまんじゅう等）といった新製品（過去3年間に開発した製品）の売上高が全売上高に占める割合は、現在約60%となるまで育ってきた。今後もこだわり抜いた山口の味を全国に発信し続けていく。

また、平成27年5月には、有機・無添加食品の通信販売を行っているオイシックス(株)と売買基本契約を結んだ。今後の販売については、国内販売（一部の国内通信販売を含む）は当社が行い、国内及び海外の通信販売は、オイシックス(株)に委託することで販路の拡大を図る。

い外郎の原液が触れる容器、器具、機械装置等は、洗浄液で洗い温水で濯ぐようにした。

② 空中に浮遊する芽胞菌等の微生物を捕集できるHEPAフィルターを介した空気循環システムによりクリーンルーム（清浄度クラス10,000）内に常に清浄な空気を送り込めるようにした。

- ③ クリーンルーム内の箇所に芽胞菌等の微生物や埃を堆積させないように、調理台、外郎切断機、外郎運搬カートを改造した。
- ④ 除塵機、手指洗浄消毒機、捕虫器の導入によりクリーンルーム内に異物、菌類などが混入しないようにした。



外郎の包装作業（クリーンルーム内）

事業の成果と波及効果

複数の種類がある外郎のうち、販売量が多く、かつ、同じ糖度でも芽胞菌が発生し易い「小豆外郎」の中から抜き取りで選んだ試作品の微生物