

自然薯栽培による地域活性化と新商品開発

地元まんのう町の「耕作放棄地」を利用した自然薯の栽培を通して、高齢者を雇用し、働く場所を提供することで地域の活性化を図る。さらに、四国学院大学との産学協同によって収穫した自然薯を原材料に、高齢者の健康に寄与できる「自然薯入り機能性饅頭」の開発・製造を行う。



Q 取組の背景 Background of efforts

少子高齢化が進む中、まんのう町では若年層の農業離れによる耕作放棄地が多くなっている。地域に支えられてきた当社は、商品の差別化だけではなく、地域の活性化が他社との差別化や競争力の強化につながると考え、地域資源の有効活用と外部資本を取り込むべく、自然薯栽培に伴う「耕作放棄地対策」と「高齢者・障害者の雇用創出」を計画。そして、労働力及び原材料の安定的な確保による他社との差別化で競争力の強化を図る。

事業の実施内容 Implementation content

高齢者の健康維持と、地域の活性化を目的として、地元産の自然薯を原料に用いた新商品を開発した。食品開発において、「耕作放棄地」を利用して自然薯を栽培するために、地元の高齢者や障害者を雇用。さらに、四国学院大学との産学協同で研究・開発に踏み切った。

「自然薯入り機能性饅頭」の開発・製造にあたり、課題4点を抽出。「①大量生産に向けた設備機器の保

有」「②低コストの実現」「③効果的な機能性と味を損なわない材料の配合」「④安全・安心な品質管理」。これらの課題を解決するべく、次の改善策を講じた。
①大量生産・製品価値向上に対応できる設備を導入。
②「耕作放棄地」を利用した原材料の栽培と、生産者に高齢者・障害者を起用、また、店舗・インターネット・移動での販売網を活用。
③空気を含むホイップ状あんこ・希少糖の使用と、材料の配合研究。
④原材料産地の明確化と、四国学院大学との共同。

そして、機能性素材等を加味し、複数の原材料を組み合わせることで試作を繰り返し、これまでにない新食感でありながら高齢者の健康にも寄与することが期待できる機能性饅頭を完成させた。

事業の成果 Achievement

導入した設備「マスターシェフ20リッター」で、無菌の空気を含むあんこを試作した結果、特別注文の刃と無変速の回転でイメージ通りのあんこができた。饅頭の皮については、大学のデータと、カルシウムの食事摂取量基準を踏まえてカルシウムと、自家農園の自然薯を乾燥させてパウダー状にしたものを配合。

そうして試作を15回繰り返し、商品として完成させた。焼き工程の温度・時間などのテストでは、食味に大きな差は出なかったものの、皮の食感と食味に関わる配合に多くの時間を要した。また、通常は焼成中、膨張した後に空気が抜けるため、完成品が潰れたような仕上がりになることがあるが、本事業における試作では、空気が抜けず、通常よりも柔らかく、口どけの良い饅頭に仕上がった。

さらに、導入した機械「マスターシェフ」で予定していた能力や性能も確認。饅頭を「カップシーラー」にかけて脱酸素状態にすることにより、新しい包装形態が可能となった。

また今回、開発・製造した「自然薯入り機能性饅頭」を1日に3個から10個以内を目安に食べることで、カロリーオーバーを比較的気にすることなく、身体の成長や生活に必要なカルシウムの1日摂取目安量を摂取できるというデータ結果も得られた。



▲マスターシェフ20リッター

▲カップシーラー



▲左:従来の白饅頭 右:空気を含んだ白饅頭

▲カップシーラーで脱酸素状態に

今後の展望 Future prospects

本事業により、思い描いていたイメージ通りで満足のいく饅頭を開発・製造できた。今後は、商品名を「まんのう名物～さぬきのへそ～(黒豆入り)」として販売を始める。現在、包装包材の原案をデザイン中であるため、商品パッケージのデザインが決定次第、当社のホームページにて商品情報をアップし、インターネットでの販売を開始する予定。

なお、1年後には、同商品をシリーズ化した新商品の追加販売を予定しており、売上高300万円アップを見込んでいる。そして、5年後の売上高には1億円アップを想定している。



有限会社西内花月堂

所在地 〒766-0023
香川県仲多度郡まんのう町吉野宮東846

TEL 0877-79-3307

設立 1951年6月

代表者 西内 聖一

業種 菓子製造業・飲食業

従業員数 38名

URL <https://www.rakuten.ne.jp/gold/nishiuchikagetsudo/>

事業内容

菓子の製造販売・カフェ・観光農園・移動販売



代表取締役 西内 聖一

スイーツを食べて人が笑顔になる瞬間に出会えることが幸せ。お菓子作りは私の天職です。

当社は昭和26年に和菓子製造業として創業して以来、昭和63年に洋菓子部門へ進出しました。実は、和菓子とパンをつくっていた父が新しい菓子店を私に任せてくれた際、「それなら新しいことにチャレンジしよう」と、洋菓子店を志したんです。まんのう町の本店の他にも店舗を構え、関東にも進出。また、買物弱者対策として、山間部や離島への定期的な移動販売も実施しています。そんなお菓子づくりを通じて、本事業では地域活性化に向けた高齢者・障害者の雇用創出や、地域資源の有効活用に取り組みました。自然薯栽培という高齢者の雇用を創出することで技術の向上につながり、材料品質が向上します。そんな上質な材料を使ったおいしいものを食べて笑顔になって欲しい。これが私の願いです。