

「地域活性」を目指した私の新商品開発

長崎県立諫早農業高等学校

食品科学科二年 神崎 真帆

長崎県は温暖な気候に恵まれ、特に県央の東彼杵地区は、お茶の栽培が盛んである。また江戸時代から栽培されており「そのぎ茶」と呼ばれ、全国お茶品評会において四年連続「農林水産大臣賞」に選ばれている。しかし、生産者の高齢化、急須利用の減少、機械の老朽化により生産量が年々減少傾向にあることを知った。そこで、私は、そのぎ茶を無駄なく利用し、長崎県に新しく開業した西九新幹線の知名度を上げるため研究活動に取り組みたいと思った。

私が所属している食品科学部はこれまで、地元の農家や企業・行政機関・研究所等と連携して、新商品開発や廃棄物の有効利用など様々な研究活動を行ってきた。今回、私はそのぎ茶を用いた新商品開発の達成と規格外県産品の有効利用を成功させたいという想いで取り組んだ。

長崎県では、そのぎ茶の生産は2000年から2021年までの二十年間で約三割、298tにまで減少しているという現実を知った。そこで私達は茶廃棄物を用いて地元をPRできる新商品開発を行った。

まず、最初にお茶を使った加工品六種類を試作した。科目「食品製造」において「長崎県の代表的な加工品は蒲鉾」ということを学習したので、話し合いの結果、「お茶を使った蒲鉾」を作ることにした。お茶の種類は抹茶、粉茶、緑茶の3種類、添加量は0.1%〜1.0%の六種類で試作を行った。結果、お茶の種類は「抹茶」添加量は「0.5%」が最も蒲鉾との相性が良いことが分かった。できた蒲鉾を部員全員で官能検査を行ったところ、部員の一人から「規格外野菜を使ったらインパクトがあるのでは」と提案があった。そこで長崎県の農産物である「ジャガイモ」「ニンジン」「タマネギ」の規格外品を利用することにした。この三つの農産物を利用するため七種類の試作を行った。結果はジャガイモ20%ニンジン15%をサイコロ状にしたものが、お茶と野菜のコントラストが綺麗で風味もよい蒲鉾が完成した。

私達は完成した商品を「かもめかまぼこ」と名付け、コンセプトを「長崎沿

線の特産品を丸ごと食べる」として長崎県が主催する「ワンハンドフードコンテスト」に出品した。後日、入選という評価をいただき、地元企業「みゆき蒲鉾本舗」と連携して商品化を目指すことになった。開発は地元企業の工場で作業を繰り返し、商品化に向けて共同開発を行った。試作検討を行うため、本校生徒・保護者・先生方四十名に試食調査を行い、高評価を得ることができた。また、商品化をするために欠かすことのできない品質検査(栄養成分・保存検査)を行った。結果は、微量成分であるカリウムが豊富に含まれており、生活習慣病の抑制に効果が期待される。さらに、一般生菌、大腸菌群の検査により、賞味期限は約二十日間保存可能であることを証明できた。価格については規格外品を利用したことで「二本三百三十円」に設定することができた。

そして令和五年二月二十日にJR長崎駅において商品発表会を実施し、観光列車「ふたつ星4047」のお客様にもPR活動を行った。発表会の様子は多くのマスコミの方に取り上げられ、大きな反響があった。販売開始から九か月間で約二千袋を超える勢いで販売実績が伸びている。さらに、大阪での長崎県特産品フェアでの紹介を行い、全国へ向けてさらに広がりを見せている。

次に、廃棄物の有効利用を目指して工場の床に落ちていたお茶に注目した。お茶の廃棄物について文献調査を行ったところ抗菌効果があることが分かった。そこで、フローラル水として利用できないかと考えた。蒸留実験は長崎県工業技術センターの方の助言を受けながら行いフローラル水を蒸留することに成功した。現在、給水ポリマーやスプレー仕様の芳香剤として実証実験を行い、事業化を目標に活動している。事業化できれば廃棄物の有効利用に大きく貢献することができると思う。

今回の活動は長崎県産のお茶の知名度アップ及び規格外野菜の付加価値対策に期待される。特に今回開発した新商品は西九州新幹線開業によりコロナ感染症で落ち込んだ地域経済を活性化させるお手伝いのできたのではないかと考える。これまでの活動は、地元農家やJA、地元企業、JR九州、県の研究機関、行政の方々のご協力があって初めて成しえたことを私は忘れません。さらに、一緒に活動してきた仲間と協力することの大切さを学んだ。今後、少しでも多くの方々に長崎県の魅力を伝え、情報発信・普及活動に取り組み、私自身も将来、地元就職し、将来の長崎県のために地域活性のお手伝いをしたい。