

干し柿の加工残渣(皮等)の色差分解処理による機能性食品原料の開発と事業化

企業紹介

長野精工金属株式会社

- 代表者: 矢島 哲男
- 所在地: 茅野市ちの丁田2764-7
- 従業員数: 6名
- 事業内容: 非鉄金属の加工・販売
- 連絡先: 0266-73-5522

支援を受けて

色差分解技術は、技術的に素晴らしい物ですが、事業化にする力は我が社には全くないところ、商工会、連合会のご支援で、一步も二歩も前に進めることが出来、又、この技術が地域のお役にたてる方向性ができ、感謝しております。今後ともよろしくお願ひいたします。



矢島 社長

支援概要

■企業の現状・課題及び支援の経緯

H28年度地域産業活性化基金事業(支援機関枠: 喬木村商工会)で、本色差分解処理技術で抽出した「柿タンニン」の防カビ試験、保存試験(生菌測定検査)、砂糖代替え効果試験(官能検査)など機能性食品原料としての効果・検証を外部的試験機関を利用し実施してきた。今後本格的に事業化を目指して、現在ある課題及び量産化に向けた多くの問題の解決を図るべく、新たに編成されたプロジェクトチームにより早期に課題解決を達成し、速やかに事業化を図る方針。プロジェクトチームの構成は、当該企業を筆頭に南信地域の柿農園(高森町)、和菓子製造企業(飯田市)、農産物加工所(喬木村)、菓子原料製造企業(喬木村)及び色差分解処理の特許権者(朝日村)により構成されているが、食品に関する学術的な見地から信州大学、県よろず拠点、県工業技術総合センター、県中小企業振興センターの先生及びコーディネーターの方々からの支援も得ている。

これまでの支援の結果得られた成果等をまとめて記載したパンフレットを作成しました。



<今後の課題>

- 1 タンニン抽出装置の試作機開発
- 2 試作機に関する特許出願
- 3 抽出タンニンの高純度化
- 4 タンニンの用途開発・商品化
- 5 食品原料としての再検証

市田柿の柿皮から特許製法により高機能性食品原料を開発しました。

柿タンニン高純度パウダー

食品の低糖度化 低カロリー化
食品の低糖度化 低カロリー化
5倍^{糖度エネルギー比}以上濃縮
に役立ちます!
消費期限延長

防カビ、抗菌性が実証されました!
食品へ添加した製品における生菌数測定試験の結果、無添加体と添加体では明らかに有意差が確認されました。また添加量が多いほど、菌の繁殖が抑制されました。

添加しやすい液状タイプ
柿タンニン

安全性も確認済みです
残留農薬分析において安全性が確認されました。
また、長野県農政局では当社の市田柿をはじめ、長野県産果物の放射線検査も、毎年実施公表しております。いずれも不検出です。

官能評価でも何ら問題なし
一般の方46人に柿タンニン高純度パウダーのモニタリング試験を同時に実施しました。結果「酸味」「渋み」「口当たり」の各項目において、いずれも良い評価を頂いております。

柿タンニンの抗菌性、抗アレルギー性、脱臭性、脱脂活性等を利用した用途開発も検討中です。

問合せ先 喬木村商工会 (担当: 宮下)
〒395-1100 長野県下伊那郡高木村6682-4
TEL.0265-33-2125
FAX.0265-33-3719

■実施した支援内容

今後の当該プロジェクト事業の更なる展開を想定して、県の地域中小企業育成プロジェクト事業の対象案件として認定申請をした。結果、H28年度の認定事業に採択された。引き続き上記課題解決の手段として、H29年度地域産業活性化基金事業(育成枠)に応募申請した。

支援の結果及び今後の展開等

今年度の助成金事業の採択を受け、昨年度に引き続き喬木村商工会を事務局として、課題解決に向けた事業の進め方、実施スケジュール等の事業進捗に合わせたプロジェクト構成メンバーによる委員会の開催等のフォローアップ支援を実施する。スタートの6~7月には、キックオフ会議の開催及びタンニン抽出装置の試作機の開発並びに試作機に関する特許の出願等の業務支援を実施する。8月以降は試作機による成分抽出作業を実施し、用途開発に取り組む予定。

支援を実施して

上席専門経営支援員 山田 修

H28年度の支援機関枠による事業化可能性調査研究支援から今年度の育成枠による事業化の実証研究開発支援までを実施し、今後速やかに量産化に向けた試作機の開発更にタンニンの用途開発及び販路開拓による事業化(実用化)の実現という長いスパンの支援になりますが、参加事業者様の真剣な取り組みには感謝申し上げます。

