

灰分制御加工による国産竹炭パウダーの開発と製造体制の構築 ～大山湧水で育った竹を活用した商品開発～

株式会社セイシン企業

事業の概要と経緯

大山山麓にある湧水には環境省の名水百選に選定されている「天の真名井」や「本宮の泉」などがあるように、ミネラルが豊かで清らかな湧水が流れています。この大山湧水で育った竹で作られる竹炭を使って、微粉末化した竹炭パウダーは他の地域のもの比べても豊富なミネラル分が特徴の一つです。

その一方で、竹炭パウダーを食品添加物として製造使用する場合、食品添加物公定書で規格化されている灰分値（主にミネラル分量）が製造上の課題となり、竹炭に含まれる灰分を制御する加工条件の構築を目指すことになりました。

センターとの関わり

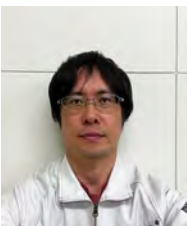
弊社は産業技術センター食品開発研究所内の起業化支援室に入居しており、私どもが取り扱う粉末加工製品について、日頃から成分分析や機能性解析、加工試作試験などのさまざまな試験研究に関して技術相談させて頂いています。

今回、私どもは大山産竹炭を活用した国産竹炭パウダーの開発を目指して、製造上の課題となっている灰分を制御する加工条件についての検討試験に取り組みました。

産業技術センターには脱ミネラル加工手段に関する助言提案をいただきながら、ミネラル制御加工の効果検証のための測定分析や他県産との比較検証解析、食品添加物公定書で定められた確認試験など幅広く支援をしてもらい、竹炭パウダーの開発にむけた試験研究を進めることが出来ました。

前述のとおり、大山湧水には豊富なミネラルが含まれていますが、食品添加物として製品化するには規格基準内に灰分値を収めなければなりません。そこで、過剰なミネラル分を効率的に除去する加工法を確立したことで、他県産より安定した高品質の竹炭パウダーを製造することが出来るようになりました。

企業様のコメント



産業技術センター様の研究開発支援により、添加物公定書第10版の規格に適した竹炭パウダーが完成しました。原材料の竹は県内の孟宗竹を利用しており、竹炭パウダーの拡販を行う事で竹害の防止にも役立ちます。今後も県内の未利用資源活用のため、産業技術センター様と取り組みたいと考えております。

セイシン企業 桐畑 太治 氏

今後の展開

大山産竹炭パウダーの製造条件が確立したことによって、この度、弊社では境港市内に新たな製造設備・施設を導入しました。この大山産竹炭パウダーは、すでに大手の菓子メーカーや喫茶チェーンの商品に原料採用され、実は全国の皆さまのもとへチョコレート商品やカフェ商品として、広くお届けさせて頂いています。今後も、より多くの方に弊社製品をお届けできるよう、これからも頑張っ取り組んでいきたいと思ひます。



原料採用されたカフェ商品



設備導入された脱ミネラル設備



竹炭専用の乾燥設備

【企業名】	株式会社セイシン企業
所在地	境港市中野町 2032-3 食品開発研究所 起業化支援室 (本社：東京都渋谷区千駄ヶ谷 5-34-7 NX 新宿ビル 9F)
電話	0836-62-1157
URL	https://www.betterseishin.co.jp/
事業内容	粉体機器の製造・販売、粉体受託加工

担当研究員のコメント

県産素材から新たな商品が生まれてだけでなく、県内に新たな製造システムが構築される機会の支援に関わられたことを大変嬉しく思ひます。

食品加工グループ
主任研究員 内川 拓也