



代表取締役
三上 正二

【事業計画名】

おから及び長芋をはじめとする新食品パウダーの開発

背景・目的

あらゆる食品のパウダー化への対応が課題

当社は上北郡で収穫される長いも、にんにくなどの農産物の生産・加工・販売をする食品加工・卸業社として平成3年に法人化しました。法人化する以前の1970年より野菜のパウダー化やチップ加工などの商品開発に取り組んでおりました。現在は主力商品として、冷凍とろろや真空パックのカッ

ト長いも、むきにんにく、乾燥スライスにんにくなどを県外に向けて販売しています。

食品を粉末化したパウダー加工品の需要増が見込まれるなか、当社ではパウダー量産の際に温熱乾燥ができるドラムドライヤーを使用して乾燥させ、粉砕機で粉末化して商品を製造し

ていましたが、素材によっては現状のドラムドライヤーでは対応できない食品などがあり、作業工程の煩雑さが課題になっていました。

実施内容

ダブルドラムドライヤーを導入し、効率的に乾燥→パウダー化

野菜などの食品素材を高温瞬間乾燥方式で乾燥させることができるダブルドラムドライヤー・ジョンミルダーを1台導入しました。熱されたドラムに下処理で細かく粉砕した食品が張り付き、瞬間的に乾燥されたものが、自動でドラムから剥がされて乾燥すると

いうものです。

熱劣化が少なく、熱に敏感なたんぱく質等の乾燥による変色、香りの劣化防止に優れ、ムラなく均一な製品化が可能です。また、伝導・伝熱機構であるため熱効率に優れ、低コストも魅力です。

オペレーションは作業員一人に対応が可能です。



事業成果

高品質で見栄えのするパウダーが実現

パウダー化に必要な乾燥処理として、機器の導入によっておからのみならず、ホウレンソウ、カボチャ、カシス、黒にんにく、ながいもの皮のパウダー化にも成功しました。需要増だったおからパウダーは、従来のドラムドライヤーだと1カ月で2,000～3,000袋（約240kg）の生産が限界でしたが、新しい機器の導入によって20日間で50,000袋（約4t）の生産が理論上

可能となりました。従来機器よりも乾燥時間が短いことから、熱劣化が少なく、色合いの鮮やかなパウダーとして見栄えのする商品を提供することができています。素材の粉末化については作業が4工程あったものが、設備の導入によって1工程で自動化できるようになりました。

乾燥処理の時間短縮によって、作業効率の向上や高品質な製品の提供、

短納期化が実現しています。



ココがポイント

生産効率が大幅に向上、新たなパウダーの商品開発が可能に

機器の導入によって、1人の従業員が、20日間ほどで50,000袋（約4t）の生産が可能となり、品質も従来のまま保つことができています。また、機器の導入後は、おからパウダーの製造に携わる作業員の数や時間が減少したことで、**余剰時間を新たなパウダーのブレンド商品開発や、青森県産野菜のパウダー商品開発に充てる**ことができています。



今後の展望

食材の廃棄防止にも貢献。野菜パウダーをもっと広めたい

今後当社では、真空凍結乾燥機（フリーズドライ）が可能な機器の導入も検討しています。これにより、素材ごとに3種類の乾燥方法を選べるようになり、野菜パウダーに対する様々な要望に応えていきたいと考えています。長年培ってきたノウハウと最新の冷凍技術、乾燥技術を合わせて、より幅広くさまざまな食品のパウダー化に挑戦していきたいと考えています。

また、今までは、りんご、カシス、ブ

ルーベリーなどの果実の加工後に残る絞りかすは、ほとんど廃棄されてきました。当社で製造しているカット長いもも、グラム単位でカットして残った端材は産業廃棄物として処理しなければなりません。しかし、野菜パウダーにすることで、絞りかすや野菜の切れ端や皮などでも活用できるため、廃棄を減らすことができるというメリットがあります。

これまで捨てられていたものに新た

な付加価値を付け、パウダーとして生まれ変わらせることによって、保存期間や賞味期限も長くすることもできます。様々な食材をパウダー化し、食品製造や飲食店に幅広く活用いただければと思います。



株式会社あづま

代表取締役 三上 正二

◎創業 平成3年

◎資本金 300万円

◎従業員 60名

〒039-2549 青森県上北郡七戸町下見町105-23
TEL.0176-62-4936 FAX.0176-62-4878
URL: <http://www.aduma7.com/>

