ものづくり技術

四国化工機株式会社



四国化工機株式会社　阿南食品工場

自動計量・包装・検査ラインの新設による“乾燥おから”の市場への安定供給

実施した事業の概要と成果

健康食品への関心が高まる市場ニーズに対応するため、乾燥おからの自動計量・包装・検査ラインを新設し、個袋詰め工程を内製化することにより、製造能力のアップとリードタイムの短縮および輸送コストの削減を図った。

従来は、遠隔地の外部委託にて人手による充填作業であったため生産能力の制限を受けていた。

自動製造設備導入により、少人数での作業が可能となり、連続生産によって大幅に稼働時間が向上し、生産能力の大幅アップが図れるとともに、充填精度の向上によるロスの低減及び異物混入防止・シール状態の改善による不良率の低下が図れた。



おから計量･包装･シール装置（右の検査室へ）



画像右の包装室から金属探知機による検査へ

製品開発や課題解決の具体的取組み

「乾燥おから」は、食物繊維が豊富な健康食品素材として注目され、ここ数年は健康ダイエットブームに乗り爆発的な需要がある。開発当初には需要が低く、投資リスクを抑えるため遠隔地に外部委託しており、人手にたよる生産性の低さ･異物混入懸念･シール性不安・納期・コスト等、需要の拡大に対応ができていなかった。自動化ライン１式（おから自動計量装置・自動給袋包装シール機・金属検出器付ウエイトチェッカー等）を設備することにより

① 内製化によりリードタイム４日の短縮を達成、輸送コストも年間約９百万円の削減を達成した。

② 製造能力：7,000パック／日（作業員10名）から約４倍の28,800パック／日（作業員２名）に向上。

③ 充填精度の向上にて歩留りアップ、完全自動化により衛生性がより高まった。

④ 帯電防止装置と新タイプのシール装置により包装に関する安全性が大きく前進した。





食物繊維たっぷりのおからパウダー２品

事 業 者	四国化工機株式会社
代 表 者	代表取締役社長　植田　滋
設立年月	昭和36年６月
所在地等	〒771-0287 徳島県板野郡北島町 太郎八須字西の川10番地の１ TEL：088-698-4141 FAX：088-698-7391 http://www.shikoku-kakoki.co.jp/
事業区分	ものづくり技術
資本金額	１億4,500万円
従業員数	702人
業　　種	製造業（機械・食品・包材）

四国化工機株式会社 の

代表取締役社長
植田　滋



本事業取組みへのきっかけと目的

乾燥おからを発売した当初は、消費者の皆様に有効性や用途などが十分にご理解頂けていないこともあり、生産量も少なく袋詰め作業は外部へ委託していました。近年、地道にＰＲ活動を続けたことで徐々に市場に浸透しました。増加する需要に対応できるよう、安定供給体制を整え、また、全工程を手がけることで一定した品質を提供できるよう、自社への自動化ライン導入を決めました。

今後の展望と活動予定

安定的な生産体制が構築できれば、すぐにでも取引を開始したいというお話が海外のお客様からもあり、豆腐に限らず皆様の健康のお役にたちたいと願います。