

食品ロス削減と コストダウンを 実現する「洗える乾燥機」 の開発・販売事業

2011年に立ち上げた食品機械の製造事業において、豆腐を中心とした食品機械の設計・製造・据付までを行い納入している中、さらなる事業拡大のために付加価値の高い新たな機械の開発・製作の内製化が必須課題であった。そこで、平板を円筒状または円錐状に加工するマシンを導入し、リードタイムの短縮及び、量産化と海外への販売拡大に対応可能な体制を構築する。



01 取り組みの経緯

豆腐製造における問題点のひとつに、毎日大量に発生する「生おから」の処理費用がある。食品製造を行う当社の兵庫工場でも多額のおから処理費用が発生していたため、コスト削減を目的に「生おから」から「乾燥おから」を生成・販売するための乾燥機を導入。しかし、食品機械には製造終了後の機械掃除や洗浄作業が不可欠であり、手作業や洗浄機を使うと多くの時間が費やされる。そこで、自動洗浄機能付き「洗える食材乾燥機」の開発に着手することとした。

02 実施内容

「洗える食材乾燥機」は、気流式乾燥機のため、回転構造を利用とした機構になっている。熱風炉、乾燥ドラム、サイクロンなど円筒状・円錐状の部品が多い。しかし、当社が有している技術や設備は、箱状または角状の部材製造に特化していたため、1枚の鋼板を円筒状または円錐状に加工する機械『ベンディングロールマシン』を導入。大型の鋼板の加工が可能であり、円筒曲げや円錐曲げのいずれにも対応できる。メーカー技術者立ち合いの下、試運転と加工テストを行った。



03 成果

テスト加工品の仕上がりは期待通りの品質と精度を確認。また、『ベンディングロールマシン』の導入により内製化体制を整えられたことで、外注先との打ち合わせ時間はなくなり、デザインや設備機能に制約がからなかったため、納品までのリードタイムを短縮でき、今後の新製品開発の幅が広がった。コスト面では、部材単位でこれまでの約半分にまで削減できており、売上ベースでは順調な伸びを見せている。



**TAKAHATA は金属加工を主体とした
プロフェッショナル集団。クライアントの
多様化する要望を実現します。**

昭和42年、電気設備関連の高圧盤・配電盤・分電盤等の特殊筐体の製作を主力に発展してきた当社。新たな挑戦となった食品事業に続き、乾燥事業として、おからや野菜などを瞬時に乾燥する乾燥機の取り扱いも始めました。企画・提案から設計、製作・組立、据付、そしてメンテナンスに至るまで、ワンストップ体制を構築、展開しています。

代表者メッセージ



代表取締役
高畑 洋輔

「MOTTAINAIエンジニアリング」 フードロスZEROミッションへのチャレンジ

世界における食材ロス・廃棄の推定年間量のうち、イモ類・果実・野菜類は実にその40%が廃棄されています。出荷時の見栄えや規格外、出荷調整や豊作など理由は様々ですが、利用可能であるにもかかわらず廃棄処分されています。毎日捨てられているこれらの食品をTAKAHATAの技術で、再び皆さまの口に戻すことで食品ロスをなくすることができます。未来へ繋ぐSDGsとして、持続可能な世界を創っていきます。

企業情報

所在地	香川県高松市三谷町3234-10
TEL	087-888-5852
設立	1967年4月
代表者	高畑 洋輔
業種	電気機械器具製造業
従業員数	180名
事業内容	・PB事業 食品ロス削減を目的とした機械開発・製造、総合エンジニアリング ・ODM事業 他社機械装置や部品、制御・電源装置などの開発設計・製造 ・FOOD事業 大豆加工を主とした商品の製造・開発、ビジネスモデルの構築 ・AGRI事業 地域開発、雇用促進を目指した現代農業のあるべき姿を追求