

小川食品工業株式会社

京都産筍による発酵技術を用いた試作品開発

京都産筍の水煮製造で培った乳酸発酵技術を保有するが、料理をしない家庭が増加しており新製品開発が課題となっている。そこで、生産現場の効率化により小ロット・短納期化を実現させ、試作品をBtoC、BtoBの市場に売り込むことを目指す。

■ 代表者	代表取締役社長 小川 修司	■ 実施場所	〒617-0853 京都府長岡京市奥海印寺新度畑2 食品工場
■ 設 立	昭和35年2月1日	■ TEL/FAX	TEL. 075-951-4381 / FAX. 075-953-1517
■ 資本金	27,600千円	■ URL	http://www.takenoko.co.jp
■ 従業員数	33人	■ E-mail	ogawarumi@takenoko.co.jp
■ 業 種	食品製造業	■ 得意分野	京たけのこ・京たけのこ製品・こだわり野菜
■ 所在地	〒617-0833 京都府長岡京市神足四反田13番地		

目的、取組のきっかけ

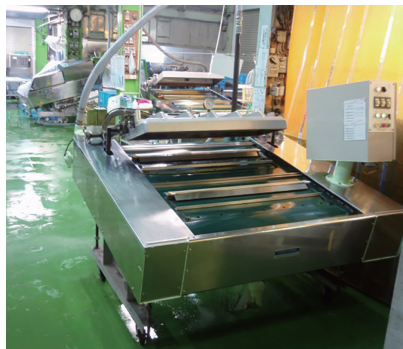
当社は、地域の代表的な特産物である「京たけのこ」を用いた佃煮や総菜、水煮缶等を製造販売しています。「こだわりの食品を食卓へ」を理念とし、創業以来安全で信頼性の高い食品製造に努めてきました。

「京たけのこ」は周辺の農家から仕入れるだけでなく、自社でも伝統的な栽培で育てています。厳選された「京たけのこ」は素材の旨味を活かしたこだわりの調理法で製造しています。こうした姿勢は顧客から高い評価を受けており、全国の高級スーパーや百貨店をはじめ広く取引させていただいています。

当社の商品は贈答用の缶詰商品（水煮缶）と日用の真空パック型商品（佃煮や総菜等）に大別されます。贈答用品の缶詰が減少傾向にある一方で、真空パック型商品は増加傾向にありました。特に「竹の子ごはんの素」の注文量が大きく伸びており、新たに有名料亭からもOEMの打診を受けるなど商品開発と真空パック型商品の生産体制の整備が喫緊の課題になっていました。

◆生産体制の整備への課題

真空パック型商品の工程は「前処理」→「袋への商品投入」→「溶液注入」→「真空処理」→「重量確認」→「殺菌処理」→「箱詰め」の順で行われます。既存の設備ではすべて手作業で行うため時間がかかり、生産量は12人による作業で2000パック程度でした。注文の増加やOEM商品などの開発への対応には現状の2倍以上の生産性を高める必要がありました。



以前の真空包装機

取組内容

◆生産体制の整備に向けて

今回の補助事業では堅型真空包装機を導入することで生産性の向上に取り組みました。当初はすべての工程を自動化することで生産性を上げることを検討しましたが、工場のスペースの狭さから断念しました。そこでボトルネック作業であり、費用対効果が高いと思われる「溶液注入」と「真空処理」の自動化を行いました。



堅型真空包装機

但し機械を入れることですぐに生産性が上がるという単純なものではありません。製造過程の商品は「溶液注入」後、タッチセンサーによりパック詰めされていることを感知し「真空処理」へ進みます。当初はタッチセンサーの感度調整が難しく、中身のない空袋が流れてしまうトラブルが続出しました。扱う商品の種類も多く、種類ごとにセンサーの感度は異なります。パートタイマーである担当者は日ごとに変わることから、センサーの調整の習得には時間がかかりました。一方で袋への投入方法も工夫しました。導入当初は作業が錯綜し、投入までに滞留がおきていました。そこで作業台を広く改修し作業動線を見直すとともに、人数を増やすことで作業の錯綜の削減と速度の向上を図りました。

企業概要

- ・米油原油抽出業
米糠から食用油の原油を抽出
- ・筍水煮缶詰・佃煮製造販売業
竹の子の水煮缶詰と袋詰、竹の子を使用した佃煮、惣菜等の製造販売
- ・こめ油販売業



本社

主要製品

きりしましぐれ・竹の子ごはんの素
京の春筍・京の春



主要取引先

JA全農かながわ
東急百貨店
成城石井

主な保有設備

クリーンルーム
特殊冷凍装置



堅型真空包装機

◆新商品の開発に向けて

商品開発はOEM商品と自社商品の開発に取り組みました。OEM商品では料亭特有の味付けを加えることで対応しました。自社商品では高齢者向けに塩分を抑えた漬物の開発に取り組みました。溶液を素材とともに真空パックに入れて漬け込みます。真空のため浸透圧を活用でき、製造期間の短縮を図ることができました。また、開発の過程では弊社社長と以前から関係があった京都府立大学大学院に協力をいただきました。たけのこ特有のえぐみの減少を中心に加工の工夫や味付けなどで指導をいただき、現在も継続しています。

成果と今後の展開

設備の導入により、以下の成果が得られました

- ①生産体制の整備
- ②従業員のモチベーションの向上

◆生産体制の整備

真空パック型の生産性は大きく向上しました。作業人数は8人で4500パックほど可能となりました。2倍以上の生産性が向上しています。導入前と比べ生産量のムラもな

くなり、工程管理も精度が向上しました。

また、真空加工は封が甘いと味も変化しやすくムラが出る可能性があります。機械化により真空加工も安定し、品質の均一化につながりました。近年は検品が非常に厳しくなっており、企業の品質管理の在り方が問われています。生産性の向上で人手が削減できる分、品質管理の業務に配置しています。OEM商品など新商品の生産体制の整備ができました。新商品であるOEM商品は計画通りに生産販売されています。

◆従業員のモチベーションの向上

生産性の向上により従業員のモチベーションも上がりました。設備の導入当初はトラブルもありましたが自らの工夫によりトラブルを解消したことは大きな自信へ繋がったようです。たけのこの生産からカット、味付けまでこだわりをもって取り組んでいて、従業員全員が職人気質で取り組んでいるのを感じています。



充填作業

◆今後の展開

地元長岡京市には「伝統栽培を守る会」があり、独自の栽培にこだわったたけのこづくりを行っています。より付加価値の高い商品づくりをすることで利益を還元し、その活動を応援していきたいと考えています。弊社の商品はこだわりの分、価格も高くなりますが今回の事業によりコストを抑えることができたため価格にも反映していきたいと考えています。



商品