

株式会社 丸山商店



蒟蒻粉製造卸問屋

■ 代表者名 代表取締役 丸山 光則
 ■ 設立年月日 1987年（昭和62年）【創業1951年】
 ■ 所在地 〒404-0003 山梨県山梨市牧丘町倉科1250
 ■ TEL 0553-35-3157 ■ FAX 0553-35-3723
 ■ E-Mail
 ■ URL <http://www.maruyama-syouten.com>
 ■ 業 種 食料品製造業
 ■ 資本金額 2,000万円 ■ 従業員数 15人（うち10名は10月～3月）

インタビュー



代表取締役社長
丸山 光則

！テーマ 板こんにゃく用の原料の大量製造と異物混入の防止・除去と自動計量包装の自動化ラインの構築

製造メーカーとして自信の持てる商品を提供するために、徹底した異物除去ラインを充実し、安全で味しみの良いこんにゃく原料を大量に製造する方法を模索、構築していく。



自動計量包装機

味しみの良い板こんにゃく用原料は、外玉（100g未満の小さいこんにゃく芋）から作られる。しかし外玉は種用にまわるためにこんにゃく芋の総出荷量の5～10%位しか出荷されない。そこで中玉（100g以上のこんにゃく芋）から作るこんにゃく粉の製造過程で出る細かく砕けたこんにゃく粉の粒子を精製し外玉の粉に均等に混ぜ合わせ、味しみのよい板こんにゃく用原料の製造をすることとした。

第一段階として、こんにゃく粉を均等に混ぜ合わせ、均一に取り出す配合機等の設備導入を行い、こんにゃく粉の製造過程で出た細かいこんにゃく粉の粒子を取り出し、この粉を外玉の粉に均等に混ぜ合せ、均一に取り出し板こんにゃく原料を造っていく。

また、異物除去ラインでは振動フルイ、マンゴク式フルイ、金属探知機、磁石により異物は完全に除去される仕組が出来上がった。異物混入等で問題化する昨今の状況の中で、万が一にも異物が入ることのないように防備をはかり、厳格化する

ことで、製造メーカーとして自信の持てる商品を提供するためにも、今後はこの機械を使用する事により、異物が入らない安全な原料を提供するとともに需要の多い板こんにゃく用原料を製造していきたいと考えている。

今回の事業の目的は、味しみの良い板こんにゃく用の原料の大量製造と、その過程での異物混入の防止・除去と、それを実現するための自動化ラインの構築である。さらには後工程である計量・包装を自動化するために自動計量包装機を導入し、配合機と合わせて自動化ラインを構築し、稼働中である。

そして、この過程での異物混入の防止、除去を目的とした異物除去装置一式と、自動計量包装機を揃えて自動化ラインの構築を行い、生産性と品質の向上を目指した。



自動計量包装機で梱包された商品

結果、原料投入から後工程である計量・包装までを自動化することで手作業による異物の混入を未然に防ぎ、製造時間の短縮、コストの削減を達成することが出来た。

日本人だけが美味しく食べているこんにゃくの原料を絶対の安全で送りだす



自動計量包装機とライン

「蒟蒻」難しい漢字ではあるが、日ごろ聞きなれたこんにゃく。原料のこんにゃく芋は、今や山梨県ではほとんど作られていないという（山梨県産は国産こんにゃく芋生産全体の0.02%ほど）。国内主産地は群馬県で90%、2位の栃木県でも5%という。群馬県こそこんにゃく県である。また、こんにゃくを食用としているのはほぼ日本だけともいわれ、生産国として中国やミャンマー、インドネシア、ラオスがあり（中国では薬用として食されているという）LDC（後発開発途上国）は無税無枠措置が適用されるため、ミャンマーやラオスからの輸入が増加している。それでもこんにゃ

く原料の95%は国産である。他には中国から食べられる状態となった製品での輸入が5%ほどある。いずれにしろこんにゃく製品の90%以上は国産品となっている。山梨県内で沢山のこんにゃく芋が作られていたのは30年以上前のこととなるが、それでも、山梨名産品の中にはこんにゃくが必ず入っている。主に北関東で生産されるこんにゃく分布図の中に山梨も入っているということなのだ。

丸山商店は丸山社長の父君が起こした会社で、戦後新たに商売を始めようとした父・前社長が、新規産業として目を付けた仕事だったという。当時はここ牧丘でもたくさんの農家がこんにゃく芋栽培していた。二代目の現社長にこんにゃくの魅力について聞いてみた。

「おやじに洗脳されて、何の疑いもなく入った仕事です。こんにゃくに興味もなかったけれど商売を大きくしたいという気持ちが強かったですね。」

そんな中で、こんにゃく芋の入荷時期はワクワクしたりヒヤヒヤしたりと大きく心がときめくという。変化の少ないこんにゃく産業の中で、少しずつ時代に応じて必要とされるものを見つけながらの事業展開を進めることは厳しくとも励みとなり、喜びへと転化していくのだろう。

自信を持って売れる商品は、まず異物の入らない仕組みから

そんな中で、製品の品質と異物混入に対しては神経質にならざるを得ない。製造の行程は、1200kg入るコンテナに入れられたこんにゃく芋を1日36トン、ベルトコンベヤーに空ける。これが自動的に砂払いされてタンクに収まる。その後水路を通過して洗い機、スーサー、乾燥機（2時間）を経て乾燥され、乾燥こんにゃく芋（荒粉）の出来上がりだ。この作業が24時間連続で60日間行われる。

ここから製粉袋詰の自動化ラインへ。製粉機のホッパーに荒粉を空け、粉碎機、ミガキ機、振動フルイを経て配合機へと。一連の流れの最後で異

物除去のための設備がフル稼働している。いままでの設備で完璧と考えていたが、ある時こんにゃく粉の中に小さな異物を発見し、改めて完璧な異物除去設備を見直した結果、自信を持って製品を送り出せる設備とすることができた。

今は真っ白な白滝をつくるために、白度の高いこんにゃく粉の安定製造を研究中である。また、近年増えてきたこんにゃく芋から直にこんにゃく製品を作るお客様向けに、水洗いしたこんにゃく芋の販売に力を入れているという。まだまだ興味の尽きないこんにゃくの道、まっしぐらのようだ。



貯蔵タンク



乾燥機



カッター



低温貯蔵庫