

# 有限会社 下津フードサービス

ものづくり技術

## 腎臓病患者の生活の質(QOL)向上に向けて 低タンパクパンの量産化に乗り出した“町のパン屋さん”

### 事業内容 低タンパクパンが看板商品 全国から寄せられる問い合わせ

1982年(昭和57年)6月の設立以来、「ピノキオ」の屋号でパンの製造販売を行っている。

「安心しておいしく食べ、健康に生活できる」にこだわって製造するパンは、紀州うめパン、発芽玄米パン、熊野古道酵母を使用した古道王子ソフトフランスなどの食パン・菓子パンである。特に腎臓病を患っている人向けに医者から依頼を受けて開発、商品化した低タンパクパンが代表商品となっている。腎臓病で摂取制限されるタンパク質をごく微量に抑え、しかもパン本来の美味しさと食感を損なわ

ない、特殊製法によって焼き上げている。全国からお礼状が届くほどの盛況ぶり、海外からの問い合わせもあるようだ。販売方法は、パンの卸売業者筋への販売のほか、インターネットによる個人客への直接販売、店頭販売も行っている。

過年度からテレビや雑誌等で同社のパンが取り上げられる機会も多く、和歌山県内だけでなく県外においても相応の知名度を有する。町のパン屋でありながら県外客も多いことは同社の特徴である。

### 補助事業 低タンパクパンの需要増への対応 パンの製造・出荷体制の強化を図る

店舗の近隣に腎臓病専門病院があったことが一つのきっかけとなり、2011年から低タンパクパンの試作・開発が始まった。既存の低タンパク質のパンは美味しいとは言えず、腎臓病の方から「美味しい低タンパク質のパンを作ってほしい」という依頼が寄せられていた。

その要望に応えるべく、試作段階から、医師、栄養士、患者会の方々の試食、食品分析等を繰り返し、試行錯誤を重ねることで納得のいく商品を仕上げる事ができた。従来では考えられないほどの食感と風味の良いパンを作ることが可能となり、真空包装、脱酸素剤を封入することで1ヵ月程度の長期保存も問題がない。

低タンパク質でありながら、普通のパンと比べてもさほど変わらない美味しさを提供でき、長期保存も可能なパンは、個人のみならず、大規模医療施設の需要も見込める。



ただ、現状の設備だけではその需要を満たすことはできない。

そこで、今回の補助事業では、オーブン、ミキサー、包装機などパンの製造から出荷に関わる設備機器一式を導入、増産生産が可能な体制づくりを行った。

有限会社 下津フードサービス

代表取締役 笠畑 幸荘  
〒640-8412 和歌山市狐島389 MYビル1F-A  
TEL: 073-452-7733 FAX: 073-452-7733  
URL: https://bso0298.bsj.jp

(業種)パン製造販売業  
(設立)1982年6月  
(資本金)3,000千円  
(従業員)5人

成果

## 腎臓病の人たちの生活の質(QOL)向上に貢献 製造する人材の確保が課題

2015年3月に低タンパクパン及びその製造方式という発明の名称で特許取得に加え、今回の補助事業の設備機器一式の導入が追い風となり、低タンパクパンの生産体制を強化することができた。深夜遅くまで袋詰め作業を行う日もあったが、従業員の負担を軽減し、量産することが可能となった。

時期により若干の波はあるものの、出荷量は増えており、腎臓病患者の生活の質(QOL)向上に貢献できていることが従業員一同の仕事のやりがいにもつながっているようだ。

ただ、大型のオーブンを導入して1時間あたり200個を焼き上げることが可能であるにも関わらず、人材不足から

オーブンをはじめとする設備機器をフル稼働できていないのが現状である。新たな販路展開を視野に入れている中では、人材の補充が喫緊の課題となっている。



今後の展開

## 地元フルーツを使った商品企画 ここにしかない一点ものを作る

低タンパクパンの知名度が高まるにつれて、今度は糖尿病患者向けのパンや乳製品の入っていないパンなど、同社には全国各地から新たな条件付きパンの製造を依頼されている。材料やレシピを試行錯誤しながら美味しいパンを作ることは同社にとっても大変な手間であり、利益につながるかどうか分からないパンを開発することは効率的とは言えない。

「それでも、難しい条件をクリアしたパンを製造し、実際に食べてもらって喜んでもらうとき、何物にも代えがたい嬉しさがあります」と、代表取締役でマイスターの笠畑幸荘

氏は話す。

上述のように、新たな要望に対してもできる限り対応していくのはもちろんのことであるが、すでに提供している低タンパクパンの改良も行っていく。具体的には、「食感」を改善できる余地があるようで、より普通のパンに近づけていきたいとしている。

病気になり、食事制限などを強いられ、食べる楽しみを諦めなければならないケースは多い。「ピノキオのパンで食べる楽しみを思い出してほしい」という熱い想いを原動力に、同社の奮闘は続く。

