

# 株式会社 高南食品

所在地：〒780-0026 高知県高知市秦南町1丁目5-54  
TEL：088-873-1353 FAX：088-875-4865  
E-mail：info@local-foods.co.jp  
URL：http://www.local-foods.co.jp/  
設立：1974年(昭和49年)12月3日  
社員数：42名 資本金：2,100万円



代表取締役  
宮本 正司

企業概要 量販店向け惣菜製造・レトルト食品製造・各種食品製造OEM受託を中心に、高知の食材を使った商品開発など「地産外商」にも力を入れている。

## ものづくり技術：一般型 試作開発+設備投資

# 生活環境変化に対応した『高知の食材を使った“ロングライフ商品”』の開発・製造

事業計画概要

マイクロウェーブ加熱調理システムを活用し、現在の生活環境に対応した「ロングライフ商品」を開発製造することで、新たな市場に進出を図る。

## 事業取組みの経緯

当社では10年以上前からチルド商品に着目し、レトルト技術に応用した商品開発を試みていたが、満足できる結果を出せずにいた。チルド商品の開発を模索する中でマイクロウェーブ加熱調理システムを活用した「ロングライフ商品」に出会い、試作開発及び設備導入にあたって本事業を受けることとした。

チルド商品に着目していた背景として、創業以来製造卸をしてきたトレー式日配惣菜（使い捨ての容器を使用し、販売期間が製造日の当日のみの商品）に多くの課題が出始めたことが挙げられる。トレー式日配惣菜は販売期間が短く、計画生産できないため廃棄ロスが多い。仕入れ食材の受発注管理による食材ロスや事務経費の増加など、原材料費・製造経費・人件費それぞれに多くの課題があるにも関わらず、競合他社との価格競争があり価格への転嫁ができない。更に、消費者ニーズ、生活環境の変化から量販店ではできたて感のある惣菜（店内製造惣菜）の販売が進み、トレー式日配惣菜の売り場の縮小や販売低下が起きている。

高知県は高齢社会先進県であり、人口減に伴うマーケットの縮小は免れることができない。県外にマーケットを求めたとき、高知県からは物流面に大きな障壁があり、賞味期限を延ばすことが絶対条件である。賞味期限の長いレトルト食品は、すでにマーケットが熟成しており価格で勝負しなければならず、中小零細企業が参入することは非常に難しい。

以上のような状況から、ロングライフ商品の試作開発に取組み、新たな市場への進出を図る。

## 実施内容

### ①試作機の導入

マイクロウェーブ加熱調理システムの実機導入に向けて同条件での試作開発が可能な卓上のシール機を導入し、基本レシピの設計及び少量ではあるがテスト製造を先駆けて実施した。

### ②共同での商品開発

大日本印刷株式会社王子工場（東京都）で、マイクロウェーブ加熱調理トンネル試作機を活用し、試作機と実機の条件差の検証も含め、王子工場内にあるテストキッチンにて月4日程度の試作開発日を設定、実機にて新商品レシピの試作開発を共同で進めた。

### ③マイクロウェーブ加熱調理システムの導入・据え付け

### ④オペレーターの養成・試作開発の確認

設備検取時にマイクロウェーブ加熱調理システムにてテスト製造を行い、試作機で生産した商品との比較を行い、問題の無い事を確認した。



導入設備「MicVac」

## 事業取組みの成果

マイクロウェーブ加熱調理システムを活用したロングライフ商品は、今までのチルド商品の発想とは全く異なっている。通常のチルド商品は調理し完成したものを特殊包材に入れ、その後加熱殺菌する。調理後は美味しくでき上がっているが、殺菌工程で120～130℃の高温処理をするため、食材にも少なからずダメージを与えてしまっていた。

ところが本事業で導入した「MicVac」では、容器に素材を充填し蓋材をシール後、マイクロウェーブの加熱処理で調理と殺菌を同時に行う。そうして作られた製品は日を置いても味や食感が損なわれることがない。従来の手法（レトルト）で満足する品質の商品を開発するには膨大な経費がかかる。大手企業のように長年蓄積された技術があり、また研究開発に経費や時間をかけられる状況にない中小零細企業にとっては、機械の導入のみで生産でき、新たなマーケットに参入できたことは非常に大きな成果である。



製造ラインの一例

またトレー式日配惣菜の抱える課題の多くをクリアすることができた。

### ①賞味期限の延長

トレー式日配惣菜が1日であったのに対し、10℃以下で45日間以上の賞味期限の設定が可能になった。これにより商品の付加価値が向上すると共に、食品廃棄を減らすこと、県外市場をターゲットにできることなど販売機会が増大した。

### ②製造工程の効率化

従来では調理殺菌に30～90分かかっていたところ、マイクロウェーブ加熱調理システムでは7～15分と大幅に短縮された。また、充填密封、調理殺菌、包装までの全ての行程が連続で処理され、調理殺菌後は容器が真空状態になるためガス充填も不要である。生産にリードタイムを設けることもできるため製造量や食材の受発注がコントロールしやすくなるなど、計画的な生産によって製造経費と人件費の削減が可能になった。



加熱調理殺菌後

## 製品内容

ロングライフチルド商品「BARMESHI（バルメシ）」6種類を商品化した。



## 今後の活動予定・販売計画

現在のところ「MicVac」を導入しているのは全国に2社だけであり、中小零細企業では日本で唯一当社だけである。ロングライフ商品のマーケットはまだ新しく市場開拓の期間と言えるが、今後必ず大きく成長するマーケットであると考えている。

現時点では容器包材の価格の高さから、高知県の特産物を使った上で採算のとれる商品は開発できていない。今後、包材が安くなるあるいはマーケットが成長してきた上では高知県産品を使った商品を開発・販売したいと考えている。

また、大手企業には参入しにくい少ロットかつオーダーメイドでカスタマイズできる商品にも対応できることは大きな強みであり、高品質高価格の商品を中心としたOEMも視野に入れている。すでに大手食品商社からも問い合わせをいただいている。

OEM展開の実験的試みとして、自社商品を活用した実店舗を平成28年12月に「ひろめ市場」（集合型屋台村）内に出店する予定である。OEM商品を飲食店経営に活用することにより、食材の管理や職人の確保などで発生する損失を軽減できると考える。

未熟なマーケットであるがゆえに、商品開発や市場開拓をしながらオンリーワン企業になることを目指している。