

中小企業 いばらき

【クローズアップ】

・ものづくり補助事業と事業化への取り組み

October

10

2017
No.708



写真 つなぐ・拡がる! いばらきビジネス交流展

CONTENTS

クローズアップ	1
ニュースフラッシュ	8
インフォメーション	10
Voice 組合等	13
トップインタビュー	
ワンポイントアドバイス	15
おしらせ	16
業況レポート	18
中央会だより	20

発行所・編集発行人

 茨城県中小企業団体中央会

<http://www.ibarakiken.or.jp/>

〒310-0801 水戸市桜川2-2-35 電話029-224-8030 (代)

ベストパートナーバンク



常陽銀行

常陽 法人インターネットバンキング



常陽 でんさいサービス

電子記録債権「でんさい」とは

でんさいは「手形」や「振込」それぞれの課題を克服し、事業者の事務効率化・資金調達の円滑化を目的に創設された、株式会社全銀電子債権ネットワークが運営する、全金融機関参加型の新しい決済サービスです。インターネットを活用し、電子データによる債権の発生や譲渡等が広く可能となりました。

電子記録債権 「でんさい」の メリット

支払企業では…

- ◎支払手続は振込のように簡単です。
- ◎手形の印紙税や郵送費は不要になります。
- ◎現物管理がないので盗難・紛失リスクを回避できます。

受取企業では…

- ◎資金は支払期日当日に振込入金されます。
- ◎手形の集金や取立、受取証の発行が不要になります。
- ◎支払期日前に（分割して必要な金額だけ）譲渡や割引することもできます。

※常陽でんさいサービスは、JWEB OFFICEでご利用いただけるサービスです。JWEB OFFICEのご利用にあたっては当行所定の手数料（【統合型】契約料10,800円、月間基本料5,400円／【タイムリー型】月間基本料1,080円）がかかります。

体験版はこちらから

<http://www.joyobank.co.jp/enterpri/densai/index.html>

JWEBでんさいSTATIONヘルプデスク ☎ 0120-88-5358 (受付時間9:00～18:00) ※土日・祝日・銀行休業日を除きます

表紙の紹介

ものづくり補助事業成果発表 ビジネスマッチング会 つなぐ・拡がる！ いばらきビジネス交流展

茨城県中小企業団体中央会

中央会は9月27日、つくば市の「つくばカピオ」で、ものづくり補助事業成果発表・ビジネスマッチング会「つなぐ・拡がる！ いばらきビジネス交流展」を開いた。

ものづくり補助事業を活用して生み出した新しい製品・技術・サービスなどを発表し、ビジネス化につなげることを狙いとしたもので、平成26年度補正と平成27年度補正の同補助金を活用した県内の中小企業47社が出展し、その成果を展示した。

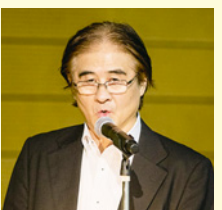
初めに、主催者を代表して溝口輝明副会長が挨拶し、来賓を代表して酒匂正広関東経済産業局産業技術課長と鈴木克典県商工労働観光部長が祝辞を述べた。続いて、主催者と来賓によるテープカットが行われ開会した。

交流展では、株式会社ハンプティ代表取締役の宮田貞夫氏が「ものづくり補助事業を成功させるため

の3つのポイント」と題して基調講演を行ったほか、4事業者による成果発表会が行われた。会場内には、出展者と来場者、研究機関などをつなぐ相談・交流コーナーも設置し、新たな販路の開拓や共同開発などに向けたビジネスチャンスの拡大を図った。

なお、成果発表を行った4事業者のテーマは次のとおり。

- コロ株式会社（つくば市）
「ガスインジェクションによる、精密部品の成型技術の確立」
- 株式会社ワールドケミカル（常総市）
「液面浮遊物回収装置の開発」
- 株式会社創和工業（日立市）
「ものづくり補助金の活用と今後の展開」
- 株式会社松山製作所（大洗町）
「倒してもこぼれないコップ『あんしんマグ』の開発」



成果発表（左から）
西村正洋（コロ株式会社）、
岡田茂樹（株式会社ワールドケミカル）、
佐藤創一（株式会社創和工業）、
小田裕久（株式会社松山製作所）の各氏



ものづくり補助事業と事業化への取り組み

ものづくり補助金は、中小企業・小規模事業者の国際競争力向上や新産業創出を促すことを目的として創設され、新たな技術・製品、サービス開発への設備投資などを支援するものです。本県でも、延べ1,300者弱の事業者が補助金を活用し、設備投資による生産性の向上や新サービスの構築に取り組み、補助事業の成果を活かした事業化に努めています。

茨城県中央会では、多くの補助対象者の事業化が達成できるようビジネスマッチング会を開催するほか、成果事例集を発行して取り組み内容や事業成果による今後の展望などを広く紹介しています。平成29年度にはものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援事業（フォローアップ事業）として、「ものづくり推進室」を開設し、平成24年度から平成27年度までに補助金を利用して実施した補助対象者の事後支援を行っています。

本号では、ものづくり補助金の採択件数と事業化への取り組み状況と併せ、中小企業診断士の宮田貞夫氏からの特別寄稿（「ものづくり補助事業を成功させる3つのポイント」）、平成26・27年度ものづくり補助金成果事例集の中から3企業の事例を紹介します。

ものづくり補助金の目標は、補助事業の成果を活用した事業化

ものづくり補助金は、中小企業・小規模事業者の国際競争力向上や新産業創出を促すため、中小企業の技術革新や新サービス開発を支援する補助金です。「中小ものづくり高度化法」（平成18年法律第33号）などに基づき、経済産業省中小企業庁が平成21年度補正予算編成時に創出したことに始まります。

同補助金の特徴は、試作品や新製品の開発、新サービスの導入、設備投資などを行う中小企業を対象に、原材料費、機械装置費、人件費などの補助対象経費の3分の2までを補助することだといえます。また、工作機械などの設備投資を促す効果が大きく、景気対策の一環として平成24年度以降、補正予算編成時に予算規模や補助内容が決められています。このため年度によっては、医療・環境・エネルギーなどの成長分野への補助上限を1500万円まで引き上げたり、小規模事業者向けに700万円の特別枠を設けたりしています。平成26年度補正予算には、中小企業が共同体をつくって設備投資をする場合に、補助上限5000万円（1社あたり500万円）が盛り込まれています。これまでの補助対象企業（事業採択企業）は、平成24年度から平成28年度まで

の累計で約52,000者に達しています。（表1）

しかし、ものづくり補助金の成果目標は、単なる原材料費や設備投資の一部を助成するものではなく、補助事業の成果を活用して事業化を達成することとされていることも見逃してはなりません。

事業化とは

事業化とは対価を得る市場取引の対象となることとされていますが、本事業における「事業化」とは、補助事業終了後、本事業で試作開発した成果を製品化（商品化）する、または、本事業で導入した機械装置等を活用し、生産を開始した場合、「事業化あり」となります。

事業化の状況（茨城県）

補助対象者は、補助事業終了後5年間は事業化の報告をすることとなっています。本会が担当した「平成24年度補正ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金」（事業化報告2年目）および「平成25年度補正中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業」（事業化報告1年目）における事業化報告では、いずれも半数以上の補助対象者が事業化したと報告しています。（3ページの表2、表3）

（表1）ものづくり補助金の採択件数

（注）採択件数には採択後の辞退等を含む。

年度・事業名	全国	茨城県
	採択件数（者）	採択件数（者）
（参考）平成21年度 ものづくり中小企業製品開発等支援補助金	(2,993)	(43)
平成24年度補正 ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金	10,516	297
平成25年度補正 中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業	14,431	381
平成26年度補正 ものづくり・商業・サービス革新補助金	13,134	306
平成27年度補正 ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金	7,948	161
平成28年度補正 革新的ものづくり・商業・サービス開発支援補助金	6,157	149
合計（平成24年度～平成28年度）	52,188	1,294

<特別寄稿>

ものづくり補助事業を成功させる3つのポイント

中小企業診断士 宮田 貞夫



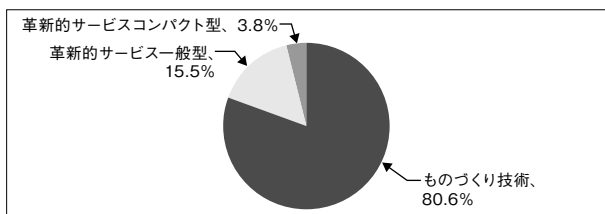
ものづくり補助金は平成21年度に初めて公募され、その後10数回に渡り募集を繰り返されている。以下ではものづくり補助事業を成功させるポイントについて説明したい。まず、最新の「平成28年度ものづくり補助金成果評価調査報告書」(24年度、25年度、26年度の各補正予算での実施分、以下「報告書」)の概要を確認し、今後の経済状況等も考えて、補助事業を成功させる3つのポイントを提案する。

1. 成果報告書に見る補助対象事業者の概要

報告書の最新の調査対象である26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金を見ると、以下のようなことがわかる。

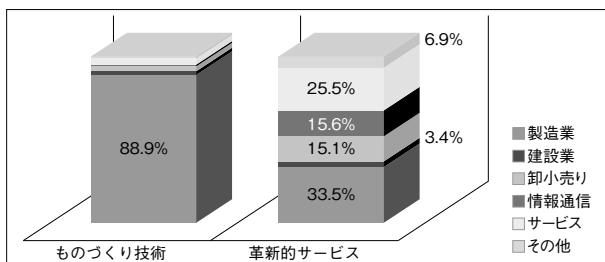
- (1) 補助事業の対象類型は、ものづくり技術部門が80.6%と圧倒的で、革新的サービス一般型15.5%、革新的サービスコンパクト型3.8%と続いている。

(図1) 補助事業の対象類型 (26年度)



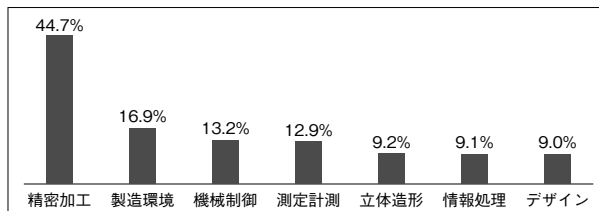
- (2) ものづくり補助金への応募事業者の業種は、ものづくり技術部門では製造業が88.9%と圧倒的であるが、革新的サービス部門では業種がばらついており、製造業33.5%、サービス業25.5%、情報通信業15.6%、卸小売業15.1%、建設業3.4%となっている。

(図2) 補助事業の対象類型別業種 (26年度)



- (3) ものづくり技術部門の技術分野の割合(複数回答)は、精密加工が全体の44.7%と中心分野となっている。納品先からの増産要請への対応で、生産性を大きく改善するための効果的な機械設備の導入がテーマになっていたことが大きな原因と思われる。

(図3) 補助事業の主な技術分野 (26年度)



- (4) 補助事業を実施していく上での主な課題としては、「顧客・市場ニーズへの対応」「自社の強みの発揮」「人材の確保」「事業の進捗管理」「量産体制の確保」「外部との連携」などがあげられている。

以上のことからものづくり補助事業は、製造業を中心に、主に「生産性を上げるために実施」されており、主な経営課題は「顧客・市場ニーズへの対応」「自社の強みの発揮」「人材の確保」「事業の進捗管理」などで、これらの効果的な解決が補助事業の成功につながるとされる。以下では補助事業を成功させる3つのポイントについて説明したい。

(図4) 補助事業実施上の課題

1. 顧客・市場ニーズへの対応
2. 自社の強みの発揮
3. 人材の確保
4. 事業の進捗管理
5. 量産体制の確立
6. 外部との連携

2. 補助事業を成功させる3つのポイント

ポイント1 ニーズ対応による商品力強化

商品力とは、顧客が「商品を欲しい」と思う心の度合いである。他にない商品の場合、顧客は「どうしても欲しい」という状況となり、他の事業者から入手できる商品の場合は「なるべく安いもの」を選択するようになる。営業をして顧客から「もう少し値引きして」というようなコメントをもらう状態になったら、「顧客がいないものを売っている」のである。

日本中の同業者にはない商品を提供していれば、創業数年のベンチャー企業であっても株式上場まで可能となるが、商品力が下がれば、価格競争を続け、企業経営は危機に陥る可能性が高くなる。補助事業では補助金をもらえることを絶好の機会として商品力のアップに取り組む姿勢が求められる。

商品力をアップするポイントは「顧客・市場ニ

ズへの対応」である。顧客のニーズに基づく商品(ウオ
ンツ)を提供することで、「他とは違うね」「この点
は他よりもいいね」などの商品に対する評価が出て
くれば商品力は一段階アップする。商品力を少しづ
つ高めて価格競争を回避できる状態にすることで、
利益率が改善し、補助事業の成功の可能性が高まる。

ポイント2 仮説を持った試行錯誤

人手不足・人材不足が深刻となっている現在は、
製造業でもサービス業、卸小売業でも現場改善の方
向性として、生産性の向上が重要な時代である。補
助金などの支援策でも生産性の高い取り組みが採択
される可能性が高い。しかし、「生産性の高い工場ほ
ど新たな製品のアイデアが出にくくなる」「卸小売り・
サービス業の生産性を上げると顧客満足度は低下す
る」という「生産性のジレンマ」がある。生産現場
や接客現場では「生産性向上」と「経営成果」との
ジレンマを解消しつつ改善に取り組まねばならない。

試行錯誤を繰り返し改善を進めることになるが、
PDCA (Plan、Do、Check、Action) を通り一遍に
実施しても「なかなか現場が改善しない」という相
談を受けることがある。「単に数字などで計画を立て、
実施し、チェック」するような進め方では効果
は期待できない。スタート時点で問題や課題を明確
に意識することなく漠然としたPDCAを進めると改
善効果はほとんど望めない。まず、問題点(解決す
べきこと)を拾い出し、仮説(それを解決する方法)
をたてる。仮説に基づき現場改善を実施し、結果を
分析する。さらに次の仮説を立て実施、検証を繰り
返し進めることで、どの様なことは失敗し、どの様
なことが成功するのか学びつつ、ノウハウを積み上
げ、スパイラル的に現場改善の「質」を向上する。

仮説・実施・検証を繰り返し、生産現場、接客現
場、サービス提供現場などの「生産性向上」と「経

営成果」の両立をはかり、補助事業の成功確率を高
めていくことが求められる。

ポイント3 主体的な支援策の活用

補助事業は独自性・新規性が高い事業が採択され
るため、小規模事業者では簡単に進められない場合
も多い。補助事業の成功ポイントとして支援機関の
十分な活用があげられる。

補助事業に取り組む事業所等が支援機関の支援を
受けるきっかけは、①苦しいときに最寄りの支援機
関に駆け込む、②支援機関に立ち寄った際に支援機
関が進めている支援策の案内を受けることなどが多
い。このような形で支援を受けると、支援機関側も
①時間がなく場当たりの支援となる、②目の前の
テーマに集中するあまり他の支援項目を見落とすな
どの問題が発生する可能性がある。

有効な支援策を漏れ無く十分に活用するためには、
補助事業のスケジュールに沿った「支援機関活用
計画」を事前に作成することが有効であると思わ
れる。事業者が支援策に対する十分な知識が無い場
合は、補助事業計画づくりを支援してくれた最寄りの
支援機関の職員と共に作成することもできると思
われる。計画策定後は内容に沿って事前に時間的余
裕をもって関係支援機関に連絡することで、しっか
りと支援を受けることが可能となる。

以上の3つのポイントにしっかり取り組むこと
で、補助事業の成功確率を高めることが可能になる
ものと思われる。

筆者プロフィール

宮田貞夫 (みやた さだお)

株式会社 ハンプティ 代表取締役
中小企業診断士・ITコーディネータ
茨城県よろず支援拠点チーフコーディネーター、中央大学商学部非
常勤講師などを務め、中小企業団体等での経営セミナーの講師とし
て幅広い分野で活躍中。

表2 平成24年度補正 ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金(事業化報告2年目)

(1)事業化報告登録者数	269者	
(2)業化あり	153者	※報告登録者数の56.9%
※事業化ありと報告があった事業者の内訳		
第1段階(製品販売に関する宣伝等を行っている。)	48者	
第2段階(注文(契約)が取れている。)	8者	
第3段階(製品が1つ以上販売されている。)	39者	
第4段階(継続的に販売実績はあるが利益は上げていない。)	31者	
第5段階(継続的に販売実績があり利益を上げている。)	27社	
計	153者	

表3 平成25年度補正 中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業(事業化報告1年目)

(1)業化報告登録者数	352者	
(2)業化あり	185者	※報告登録者数の52.6%
※事業化ありと報告があった事業者の内訳		
第1段階(製品販売に関する宣伝等を行っている。)	53者	
第2段階(注文(契約)が取れている。)	7者	
第3段階(製品が1つ以上販売されている。)	45者	
第4段階(継続的に販売実績はあるが利益は上げていない。)	46者	
第5段階(継続的に販売実績があり利益を上げている。)	34社	
計	185者	

(平成 26・27 年度 ものづくり補助金 成果事例集から)

成果事例(1) 株式会社 沢平**医療器具や処置具、医療用微小部品へのマスキングや絶縁コーティングの技術を開発し、量産体制を確立した****事業計画名** 次世代革新的医療用コーティング技術の開発と生産体制の構築**事業概要**

医療器具や処置具など、医療用微小部品へのマスキングや絶縁コーティングの技術を開発。通電部に、より電気が集中するため、切れ味を格段に上げる効果が得られた。また設備投資により、量産体制を確立することに成功した。

取り組みの経緯

同社は1959（昭和34）年創業以来、機械部品の切削、プレスなど金属加工から、さまざまなコーティング及び部品組み立てまで対応可能な会社として、企業の技術開発や試作加工、量産立ち上げなどをサポートしてきた。近年は量産を前提とした難削材の高精度切削加工や研磨加工、カシメ・銀口ウ付け・溶接などの接合組み立て、耐熱性や絶縁性といった性能向上に役立つ高機能コーティング処理などを得意とし、これまでバルブやシャフトなど自動車部品を主に受注して業績を上げてきた。しかし、近年は価格競争に強い海外へ受注がシフトしているという。そこで新分野への参入を検討し、直径10ミリ以下の微細製品を手掛けた金属加工のノウハウと独自に追及してきた極細線コーティング処理技術を生かし、極微小な部品に対しても均一かつ密着性の高い耐熱・絶縁コーティングなどが要求される医療用微小部品へのコーティング技術と量産体制の確立を目指すことにした。

事業の具体的内容及び成果

医療器具や処置具の中でも、高周波電流を通電させて組織を切除・切開する極微小な部品は、電気が通らないよう絶縁コーティングする必要がある。通電部にマスキングをして絶縁コーティングするが従来の有機コーティングだと耐熱性が不十分で、熱によるコーティング膜の劣化などが問題となった。医療用であるため、コーティング塗料の安全性も高い条件をクリアしている必要があった。

同社は今回の技術開発にあたり、コーティング膜種として緻密性の高い無機セラミックを使用。組み立てる前の段階で、極微小部品一つ一つに均一かつ密着性の高いコーティングを施す技術と、通電部のみをマスキングしてコーティング、またはコーティング後に通電部のみ剥離する技術を開発した。これにより耐熱温度300度以上という高周波電流の高圧

に耐えられるコーティング部品製造に成功した。通電部に、より電気が集中するため、切れ味を格段に上げる効果も得られた。

同社はコーティング塗装装置や焼成炉、膜厚や膜質の状態をチェックする高性能マイクロスコープなどを導入するとともに、作業効率のいい治具立てに知恵を絞るなどして、医療用微小部品を量産する体制を構築した。



コーティングの塗装装置

事業成果の活用・今後の取り組み

コーティング膜種には、セラミック、フッ素、シリコンなどの種類があり、耐熱・絶縁性だけでなく潤滑性、摺動性、非粘着性など多くの機能を母材に付与できる。今回の技術開発については約5年前からアイデアがあり、試行錯誤の結果、実用化にこぎつけた。今年6月に医療機器開発・製造展に初出展し、9月から量産に取りかかる予定。国内の受注を手始めに、近い将来はアジア圏を視野に入れ、数百セットから万単位まで受注を増やして同社の主力部門に成長させていくのが目標という。

現在、受注の主力となっているのは自動車部品だが、今回、医療用微小部品を量産する体制を確立したことで、たゆまぬPDCA（Plan Do Check Action～計画、実行、評価、改善）を大切にし、競合他社の少ない特殊な医療機器向け部品市場において確固としたシェアを築いていきたい考えだ。

株式会社沢平

〒319-1225 日立市石名坂町2-43-14

<http://www.sawahei.co.jp>

資本金 3,000万円

従業員数 43名

(平成 26・27 年度 ものづくり補助金 成果事例集から)

成果事例(2) 株式会社コンピューター総合研究所

監視データを収集解析して牛の異常を早期通知。畜産農家の負担と、経済的損失を軽減

事業計画名 中小畜産農家への ICT (情報通信技術) による支援システム開発

事業概要

ICTを活用して牛舎を24時間監視する装置「MOH-CAL (もーかる)」を考案し、畜産の管理項目である発情、えさが胃にとどまって死亡することもある「食滞」、その他の異常を検知して通知する支援システムを開発した。

取り組みの経緯

同社はソフトウェア開発及び第三者検証、原子力研究所の解析などを行う。新たなシステム開発として、中小畜産農家の牛監視システムに取り組んだ。高齢化や飼料などのコスト増加により、畜産農家は年々離職者が増えているのが現状だ。一方で、1戸あたりの飼育頭数は増加し、過酷な労働を強いられている。加えて、TPPの締結により一層効果的な経営が求められている。

牛の事故や体調不良は、畜産農家にとって経済的損失につながる。牛の体調管理や分娩予知を巡り、既存のシステムではセンサーを牛に取り付けて測定している。しかし、牛にストレスを与えたり、装着時に暴れて事故につながる心配があった。また、監視カメラは、24時間目視する必要があり、その労力と拘束時間は、畜産農家の大きな負担となっている。

事業の具体的内容及び成果

同事業では、まず鯉川学園農業栄養専門学校(水戸市)の協力を得て、牛舎の天井部分に赤外線モーションカメラを設置した。日々の監視データを1秒ごとの画像データとして収録し、クラウドサーバー上に保存する。その際、画像処理技術を用いて分析し、牛1頭ごとの監視データに変換している。「食事の時間」「水飲みの時間」「移動量」「長時間の座った状態」の4項目を監視する。発情、食滞、出産に際しては、4項目の状態がそれぞれ異なっている点に着目した。

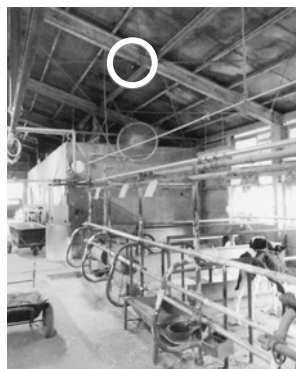
あわせて、牛に影響を与える因子として気温と天気のデータも保存した。集めたビッグデータの蓄積や分析により、正常か異常かを判断する。そして実際に異常の兆候を発見した際には、畜産農家の監理者のパソコン、スマートフォン、ウェアブル端末に、牛の症状についてアラームが通知される仕組み。日々の管理数値データをグラフで見

ることも可能だ。

この画期的なシステムを利用することで、死廃率低減による経営の効率化、そして畜産従事者の省力化につながった。クラウドに蓄積されるデータが増えることで、精度や速度がさらに向上する。

事業成果の活用・今後の取り組み

同システム「MOH-CAL (もーかる)」は、乳用牛を対象として開発し、現在特許出願中である。



鯉川学園農業栄養専門学校内の牛舎に設置したカメラ(○印)

同社は2017(平成29)年5月から、NTT東日本、全国畜産農業協同組合連合会(全畜連)と共同で、肉用牛の実証実験を栃木県那須塩原市で始めた。牛舎に設置した赤外線モーションセンサーで取得した画像データを収集しクラウド上にアップロードする。転倒検知

時にはスマホに通知する。

肉用牛は、出荷直前に転倒して夜間などに気付かずそのまま放置すると、肺が圧迫され死んでしまうことがあり、畜産農家にとって大きな損失になっていた。全畜連は毎年1~2%発生する転倒事故死を重要な課題と位置づけ、防止方法を模索していた。早急なアラーム通知は経済的損失防止に直結すると、大いに期待されている。同社は今後、豚や犬、猫をはじめ、どのような動物にも対応可能だと考えている。

将来的には、MOH-CALに監視データを大量に覚え込ませ、AI(人工知能)で判断させることで、より早期に正確な異常判断が可能になるとみている。実現すれば、経験が浅くてもベテラン農家と同じように監視ができることで、新規参入者が増えることも期待している。

株式会社コンピューター総合研究所

〒310-0015 水戸市宮町2-3-8

<http://www.tokyo-cal.co.jp/>

資本金 4,000万円

従業員数 100名

(平成 26・27 年度 ものづくり補助金 成果事例集から)

成果事例(3) ダイカツ水産株式会社**最新の炭酸ガス入り窒素ガス全自動深絞真空包装機を導入し「電子レンジで調理できる・うま味がある・焼き魚の食感がある」プレミアム焼き魚の生産体制を構築した****事業計画名** 電子レンジで焼き魚の食感が出せるプレミアム焼き魚生産体制の構築**事業概要**

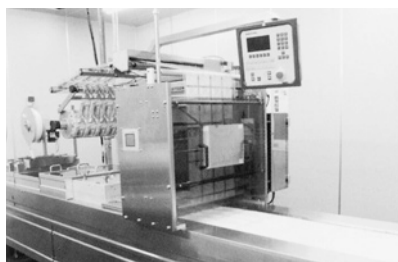
「電子レンジで調理できる・うま味がある・焼き魚の食感がある」という条件を満たしたプレミアム焼き魚の増産を取引先から求められ、要望に応えるべく生産体制を構築し、他社との差別化を図る。

取り組みの経緯

同社はホッケやサバなどを中心に干物を加工し、販売している水産加工業者である。安心・おいしさ・新鮮さにこだわり、同社の強みである氷温熟成技術を駆使した製法で作る干物は「魚のうま味を最大限に引き出している」と高い評価を得ている。

近年、調理や魚焼きグリルを洗うのが面倒だからと、焼き魚を敬遠する家庭が多く、子供の魚離れだけでなく、中高年層にもかつて見られなかったほどの魚離れが顕在化している。水産加工業界が直面する大きな課題であり、子どもから大人まで手軽においしく食べられる商品の開発が求められていた。

同社が 2014（平成 26）年度ものづくり補助金を活用し、商品化した「氷温熟成技術を用いたうま味たっぷり干物のプレミアム焼き魚」は、順調に売り上げを伸ばしていた。取引先から、「電子レンジで調理できる・うま味がある・焼き魚の食感がある」という三つの条件を満たすよう、プレミアム焼き魚の品質向上と消費期限の保持を求める要望が寄せられた。



炭酸ガス入り窒素ガス
全自動深絞真空包装機

調理方法・消費期限といった品質の向上と増産を実現するため、最新の炭酸ガス入り窒素ガス全自動深絞真空包装機を導入することにした。

事業の具体的内容及び成果

炭酸ガス入り窒素ガス全自動深絞真空包装機は、トレータイプの容器に焼き魚を載せた後、酸素を抜いて炭酸ガス入り窒素ガスを充填しながら

そこで同社は、プレミアム焼き魚をトレーのまま電子レンジで温められるよう、包装の変更を検討。うま味・食感・

ら包装する。うま味・食感・栄養価など、食品としての大切な要素を失うことなく、出来立ての新鮮さを長時間保持できるのが最大の特長。電子レンジで温めると、じゅわじゅわとした焼き立てのおいしさが味わえる。包装をトレータイプの容器に変更することで、電子レンジで温めた後皿に移し替えずにそのまま食べられる簡便な商品にバージョンアップした。

従来は真空包装した後、商品を低温殺菌（85 度のお湯に 20 ～ 30 分漬け込み殺菌する方法）する工程があったが、炭酸ガス入り窒素ガス全自動深絞真空包装機に切り替えたことで低温殺菌の工程が省けるようになり、増産が可能になった。1 時間当たり 500 パックの生産量が同 1,200 パックに増え、1 日 5,000 パックの納品を実現した。

従来品は、焼き魚なのに蒸したような食感であり、冷凍後に解凍して焼くと水分がなくなりパサパサした食感だったりが、改良を加え、しっかりと焼き魚本来の食感が楽しめるようになった。消費期限も以前と変わらず、2～3 週間を維持した。

事業成果の活用・今後の取り組み

製品品質の向上と増産体制の構築を実現したことで、同社のプレミアム焼き魚は多くのスーパーやコンビニで扱ってもらえるようになり、販路拡大に成功した。当初は 1 日当たり 1,000 パックだった生産量は現在、2 万パックに増え、今後さらに 5～6 万パックへと増産していきたいと考えている。

近年単身者や一人暮らしの高齢者の割合が増え、電子レンジで簡単に調理できる商品が売れ筋となっており、スーパーやコンビニも注力している。手軽においしく食べられるプレミアム焼き魚は、まさに時代のニーズにマッチした商品といえる。

同社はヒット商品になったプレミアム焼き魚に続き、炭酸ガス入り窒素ガス全自動深絞真空包装機を煮魚でも使用して、商品開発に取り組んでいきたい考えだ。

ダイカツ水産株式会社

〒311-1301 大洗町磯浜町 1237

<http://www.daikatsu.net>

資本金 6,000 万円 従業員数 約 100 名