令和元年度補正

ワボウ電子株式会社

対象類型／革新的サービス　事業類型／一般型

①安全・安心、②味、③環境、④人・地域の4つにこだわった「おうみ海老」

新収益源の確立と雇用確保を両立させる異業種〝動植物複合養殖事業〟への進出



パナメイエビの陸上養殖場：温度、塩分濃度、酸素濃度、ミネラル、餌の量を適正に保ち、糞を含む排水を生物的に浄化することにより、抗菌剤や化学飼料を使わない、安全・安心な養殖を実現



伊吹山系の地下水に2億年前のフランス産岩塩を溶解



酸素ファイターで
飽和溶存酸素量以上の酸素を溶解



廃材を燃料に使うバイオマスボイラー

当社では、プリント基板の開発・製造を主力とし、太陽光発電システムの販売や半導体洗浄装置の組み立てなども行っています。しかし、電子回路基板をネット通販で提供する企業が台頭し、当社の脅威となりつつあります。太陽光発電システムも、中国企業による製品が廉価で高性能になったため、当社の受注が低迷し、半導体洗浄装置の組み立ても新型コロナ禍で急減しました。

新たな事業を確立するため、第一次産業に着目しました。「食で世界を平和に！」したいと考えていたためです。既存の太陽光発電システムや半導体洗浄装置の保管などに使用していた倉庫スペースが空いていたため、これを有効活用できる事業が望ましい。植物工場はある程度大規模でないと採算が取れないため、選択肢から外しました。

養殖事業の提案が社内でありましたが、当初は反対しました。養殖には微生物の繁殖を抑えるための抗生物質や、水産物の成長促進剤など化学物質が使われ、「安全・安心」でないと考えたためです。

しかし、その後「陸上養殖漁業」の社内提案が出ました。海面養殖と違い、完全密閉型の陸上養殖であれば海洋汚染の影響を受けず、温度や塩分濃度、酸素濃度などを適切に保つことにより、抗生物質や成長促進剤などを使わずに養殖できます。糞を含んだ排水を、海ブドウやアオサなどの海藻の養分として活用することにより、排水の浄化と海ブドウなどの栽培が同時にでき、自然環境にも優しい取り組みになります。

何を養殖するかですが、約4カ月と養殖期間が短く、日本人の好きなエビとし、その中でも近年、国内食品スーパーで人気の高いバナメイエビを選びました。

この補助事業では、養殖用の水槽や、養殖用水に飽和溶存酸素量以上の酸素を溶解してバナメイエビの成長を促進するための酸素ファイター、海ブドウなどの生育場所の照度や温度を調節するための自動カーテンを購入し、「陸上養殖漁業」システムを構築しました。

Point　ものづくり補助金活用　ここがポイント！



バナメイエビの陸上養殖漁業をスタートすることができました。「おうみ海老」と命名し、滋賀県内のホテルや飲食店、豊洲（東京）、名古屋、京都の卸売市場などに200万円／月程度ご購入いただいています。

抗生物質など化学物質を全く使用しない「安全・安心」と、陸上養殖の特徴である「殻が柔らかく、臭みがなく、生でも食べられる」、養殖の塩分濃度調整によって「甘み、うまみが強い」の特徴が、お客様に受け入れられているようです。

温度や塩分濃度など、養殖条件の設定においては、当社社員の「勘ではなく、データを収集・解析して最適値を設定する」能力がフルに活かされました。雇用延長の60代の社員達が工夫や改善をして、楽しみながら業務に取り組んでくれており、人材の有効活用にもなっています。

Future　今後の展望





更に「おうみ海老」の販売を強化していきたいと思います。これまでの「活き」と「冷凍」に加えて、アヒージョなどおうみ海老を使った加工食品を開発し、直売所など幅広く販売していきたいです。通信販売や卸売業者への販売促進など、販売チャネルも強化していきます。

生産面では、餌のやり方をコントロールすることにより、生産性を上げていきたいと思います。海ブドウの品質向上にも取り組んでいきます。生産性の高い養殖方法が確立できた段階で、他社への養殖技術の指導など、社外とのコラボレーションも進め、「おうみ海老」の生産と販売を更に強化していくつもりです。

これまでも読売テレビ、京都新聞、日本水産経済新聞などに当社の取り組みが掲載されており、多くの人に良さを知ってもらいたいです。

Information



代表取締役
月ケ瀬 義雄

ワボウ電子株式会社

代表者名／月ケ瀬 義雄
資本金／3,500万円
従業員数／531名
設立年月／1941年4月
事業内容／電子機械器具製造
本社住所／滋賀県長浜市平方町730
加納工場住所／滋賀県長浜市西上坂町250
連絡先／ TEL.0749-68-0123
FAX.0749-68-0124
代表E-mail／info@oumiebi.jp

旧態依然を続けていては企業は存続しない。
企業には地域を活性化させる義務がある。

当社は、設立当初は日本和紡絹糸製品株式会社という社名で、絹製品の製造から始まり、ナイロンの撚糸を開始しました。その後、ワボウ電子株式会社に社名を変え、半導体の製造、プリント基板の開発・製造、太陽光発電システムの販売と、環境の変化に合わせて新規事業の開始や事業のシフトを行ってきました。

今回の補助事業も、既存事業の行き詰まりがあり、また中国などに買い負けて水産物がなかなか日本に入ってこない現状、妊婦を始めとする人々からの、化学物質を使わない本当に安全・安心な食べ物へのニーズを受けて、当社が満を持して新規参入したものです。養殖用水には、ミネラルが豊富な伊吹山系の地下水に、海洋汚染のなかった2億年前のフランス産岩塩を溶解したものを使っています。

本事業の立ち上げには、これまで勘や経験で設定・操作することが多かった養殖事業においても、当社がこれまで培ってきたデータを収集・解析する能力を活用し、温度や塩分濃度、酸素濃度など、最適値を設定できました。

今後はこの「おうみ海老」で地域を活性化していきます。地元の飲食店とコラボしたおうみ海老を使った料理の開発や、地域の子供や住民を招待するイベントなどを開催し、地域の活性化に貢献したいと思います。私は2019年に大病をし、奇跡的に助かりました。この神から与えられた命を、地域と社員のために捧げていきます。



URL：http://www.wabo.co.jp

本事例集は「令和2年度及び令和3年度補正ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」により作成しています