

平成25年度補正  
ものづくり補助金  
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  
成果事例集  
福島県中小企業団体中央会

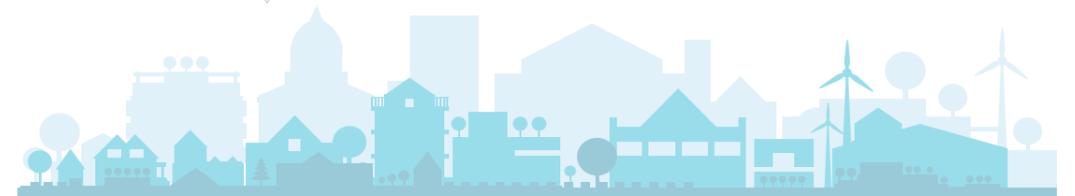
平成25年度補正  
ものづくり補助金

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

成果事例集



福島県中小企業団体中央会



## CONTENTS

はじめに	2
事業の概要	3
掲載企業	
<b>【ものづくり技術】</b>	
■ 株式会社社会津工場	4
■ 会津コスモス電機株式会社	6
■ アルファ電子株式会社	8
■ 磯上歯車工業株式会社 いわき工場	10
■ 内池醸造株式会社	12
■ 株式会社エムテック	14
■ 神田産業株式会社	16
■ 有限会社木紅木（きくもく）	18
■ 国権酒造株式会社	20
■ シコー株式会社東日本事業部 福島製造部	22
■ 有限会社タツミ工機	24
■ 豊国酒造合資会社	26
■ 船橋屋製菓株式会社 黒木工場	28
<b>【革新的サービス】</b>	
■ 有限会社糸井火工	30
■ 株式会社 Global Assist[ ベスト個別学院 ]	32
■ 株式会社 toor	34
■ 株式会社デザインウム	34
■ 有限会社フジ薬局	36
■ マクタアメニティ株式会社	38
■ 株式会社マストロ・ジエッペット	40
■ 株式会社まる善	42
平成 25 年度補正 補助事業者一覧	44
福島県中小企業団体中央会について	47

## はじめに

「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」は、ものづくり・商業・サービスの分野で環境等の成長分野へ参入するなど、革新的なものづくり・サービスの提供等にチャレンジする中小企業・小規模事業者に対し、試作品・新サービス開発、設備投資等を支援することを目的に実施されました。

福島県中小企業団体中央会では、本補助事業の福島県地域事務局として業務を行い、県内のものづくり中小企業・小規模事業者を支援いたしました。

その結果、本県では212社が採択、補助を受け、試作品・新サービスの開発や設備投資等、様々な事業を実施し、成果を上げております。

この度、平成25年度補正事業で補助事業に取り組んだ事業者の成果を内外に広く発表することを目的に、特に特色ある成果を上げた20事例を成果事例集としてとりまとめました。

この成果事例集が、今後新たな事業展開にチャレンジしようとする中小企業の皆様の参考となりましたら幸いです。

最後になりますが、本書作成にあたりご協力いただきました皆様に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

平成28年10月  
福島県地域事務局  
福島県中小企業団体中央会

## 平成25年度補正 中小企業・小規模事業者ものづくり・商業・サービス革新事業の概要

### 1. 事業の概要・目的

ものづくり・商業・サービスの分野で環境等の成長分野へ参入するなど、革新的な取組みにチャレンジする中小企業・小規模事業者に対し、地方産業競争力協議会とも連携しつつ、試作品・新サービス開発、設備投資等を支援します。

### 2. 補助対象者

本補助金の補助対象者は、日本国内に本社及び開発拠点を現に有する中小企業者に限ります。

本事業における中小企業者とは、【ものづくり技術】で申請される方は「中小企業のものづくり基盤技術の高度化に関する法律」第2条第1項、【革新的サービス】で申請される方は「中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律」第2条第1項に規定する者をいいます。

### 3. 補助対象事業

本事業では、【ものづくり技術】、【革新的サービス】の2類型があります。

それぞれについて「1.成長分野型」、「2.一般型」、「3.小規模事業者型」があります。

	ものづくり技術	革新的サービス
1.成長分野型 ・補助上限額：1,500万円 ・補助率：2/3 ・設備投資が必要		「成長分野」とは、「環境・エネルギー」「健康・医療」「航空・宇宙」とする。 【参考：日本再興戦略(平成25年6月14日)】 本類型に申請可能な者は、専ら、上記の3分野のいずれかに関する試作品・生産プロセスの改善・新サービス開発に取り組む者とする。
2.一般型 ・補助上限額：1,000万円 ・補助率：2/3 ・設備投資が必要		補助対象要件を満たす案件は、すべて申請可能。 成長分野に属する案件、または、小規模事業者であっても、一般型に応募することができる。ただし、「成長分野型」「一般型」「小規模事業者型」への複数の申請はできない。
3.小規模事業者型 ・補助上限額：700万円 ・補助率：2/3 ・設備投資は不可		申請可能な者は、「中小企業基本法」第2条第5項(昭和38年7月20日法律第154号)の「小規模企業者」に限る。

### 4. 補助率等

対象経費	補助率	補助上限額	補助下限額
原材料費、機械装置費、直接人件費、技術導入費、外注加工費、委託費、知的財産権等関連経費、運搬費、専門家謝金、専門家旅費、雑役務費	補助対象経費の3分の2以内	「成長分野型」 1,500万円 「一般型」 1,000万円 「小規模事業者型」 700万円	100万円

### 5. 福島県の採択状況

回数	公募回	公募期間	採択者公表日	採択件数	確定件数	
1	1次公募	1次締切	H26. 2.17 ~ 3.14	H26. 4.28	68件	60件
2		2次締切	H26. 2.17 ~ 5.14	H26. 6.27	97件	84件
3	2次公募	H26. 7. 1 ~ 8.11	H26. 9.29	83件	68件	
合計		—	—	248件	212件	

# 精密鋳造品の仕上げを自動化。 グライNDER機の増設も視野に入れて さらなる多品目、受注増を目指す

実施事業  
形状製品市場への参入を目指す

**Trigger** 取り組みのキッカケ  
Hプロセス工法による鋳造体制を拡充、  
あらたな需要の開拓に乗り出す

鋳物業界の海外シフトに伴い、国内ではシンプルな形状の製品づくりが減ってきています。こうした一方、



海外で対応できない高難度な鋳物生産は、引き続き堅調な需要が見込まれます。

加工形状が複雑な鋳物製品の仕上げ工程は、熟練工の手作業で対応するケースが多く、品質の安定性や工数の面で課題が指摘されてきました。そこで当社が導入したのが、小型工具を搭載した自動グライNDER機です。高いレベルで要求を満たして品質を安定させ、スピードアップ・コスト削減効果を生み出そうと考えました。

**Plan & Action** 計画と実施状況  
熟練工による、バリ取り研削。  
その検証で導かれた問題解決への視点

自動車のエンジン部品などを鋳造する際、バリと呼ばれる残留物が発生します。グライNDER、リウターを用いて取り除くのは、長らく熟練工の手作業でした。

その際に課題とされたのが、研削面の精度のムラです。研削面は通常、0.3mm以下をクリアしなければなりません。加工形状が複雑化するほど工数が増えて効率が落ち、コスト高に。さらに仕上がりが寸法が大きくなるほど製品重量が増し、作業への荷重負担も懸念されたのでした。

このような現場の視点で検証を重ね、キメ手となる設備投資を通じて実践課題の解決が図られているのです。



鉄鋼業

## 株式会社社会津工場

### Company Profile

☎ 0241-86-2553 ☎ 0241-86-2564  
〒968-0605 福島県南会津郡只見町大字二軒在家上タモ721-1  
http://www.kabuazu.co.jp  
info@kabuazu.co.jp

### Company outline

「会津から世界を目指す」を合言葉に、当社はHプロセス工法(横スタック鋳造法)と呼ばれる量産システムを確立しています。金型製作～鋳造～熱処理～切削加工を一貫工程で行える強みを活かし、高精度かつ複雑な形状のダクタイル鋳鉄鋳物部品が得意です。自動車のエンジン部品ほか、月産100万個を供給。薄肉化・軽量化・工数削減を通してコストダウン・短納期の実現に努め、ニーズを先取りする試作開発にも「やればデキル」の精神で取り組んでいます。



代表取締役社長  
鈴木 直記



**Outcome** 得られた成果  
研削面が、コンスタントに安定した仕上がり。  
さらに工数の削減、生産性アップを促す

自動グライNDER機を導入した効果は、研削面の品質向上として直接的に現れています。すなわち、バリの高さ [CP 1.38→CP 1.83] と、33%の向上を確認できました。

作業工数の大幅削減というメリットも明らかです。たとえば大手自動車メーカー向けの製品では、これまで手作業で2工程を要していたのが、自動グライNDER機を導入後は、1工程に集約できました。

タクトタイムも大幅に短縮でき、生産性を5倍に高められています。



**Next plan** 今後の活動計画  
先進の鋳物増産に向けてマシンを追加。  
生活・レジャー関連アイテム、建築資材の供給も

自動車メーカーへ対し、当社はオリジナル製法の高強度・薄肉鋳物をアピールしてきました。このたび、研削面の精度向上というアピールポイントが加わり、量産仕様への採用が決定しています。

1か月に4,000～5,000セットのオーダーが入り、自動グライNDER機の稼働率は70～80%です。来年の夏から再来年に約3倍への増産を計画しており、自動グライNDER機も2台目、3台目を増設する構想です。



世界のオンリーワン企業にふさわしく、自動車部品サプライヤーとして試作案件や改善提案に取り組んでいます。さらに、新規需要を見越して試作開発や提案・セールス活動も活発化。生活・レジャー関連や建築といった分野も対象に高精度鋳物の多様化、商品化を進めています。

ものづくり技術

革新的サービス



## 低コスト、高性能、高寿命製品の実現に成功

### Trigger

取り組みのキッカケ

## 自社製造による ミクロン単位の高精度に挑戦

ハンドルやエンジンといった自動車部品の中でも主要となる各部品の回転位置の検出センサーを製造するにあたり、軸と軸受部分の精度は非常に重要です。特にエンジン周りの部品は、エンジン熱の高温部分で1億回近く使用するなど、過酷な使用環境のため、ミクロン単位の高品質が求められます。当社の製造部品は、日本・世界を代表する一流自動車メーカーに搭載されているため、より一層の品質向上が責務となります。これまでは外注先に任せていましたが、受注数の増加とメーカーからの高度な要求に応えるべく、完

全自社生産へと踏み切ることを決意。そこでコストアップすることなく性能向上を図るためにCNC自動旋盤とバレル研磨機を導入し、センサーの回転部分の軸の内径のバラつきを抑え、軸ガタの最小化を目指しました。加えてシャフト寸法のバラつきの軽減化のため、電動射出成形機も導入。精密度のアップと完成度の高さ、コスト削減を図っていきます。



### Plan & Action

計画と実施状況

## 世界一の性能・品質と途上国生産品にも負けない価格を目指して

センサーは、ロータ（回転体）と軸受から形成されています。双方を金属部品にすると回転中に溶着現象が発生するなどの問題が生じるため、その多くはロータをプラスチック、軸受けを金属にすることが多くみられます。しかしこれまでの設備では、材料収縮・ヒケなどにより求められる寸法精度が出せませんでした。その改善策としてCNC自動旋盤・バレル研磨機を導入し、内径の下穴寸法を最適な値にするための試作を検討。加えて電動射出成形機によるロータのシャフト径寸法精度の向上等を実施しました。



電子部品・デバイス・電子回路製造業

# 会津コスモス電機株式会社

### Company Profile

☎ 0242-26-6365    ☎ 0242-26-0430  
〒965-0845 福島県会津若松市門田町工業団地35番地  
🌐 <http://www.tocos-j.co.jp> (東京コスモス電機)

### Company outline

東京コスモス電機(株)の国内主要生産拠点として、主に電子部品の製造・販売、自動車用電装品の製造・販売、それらに付帯する各事業を一貫して行っております。生産品目は、自己温度制御型面状発熱体、自動車用各種センサー、ポテンションメータ用各種抵抗素子、精密プレス金型設計・製作及びプレス加工、自動組立機、計測機、各種治具の設計・製作。「Think and Create」をモットーに、創意工夫し、英知を集結させてエレクトロニクスメーカーとして価値ある製品の提供を目指しています。



代表取締役社長  
猪瀬 好則



## センサーのバラつきと出力直線性の低減に成功

CNC自動旋盤・バレル研磨機の導入により、軸受の内径はスパロール加工（金属表面をローラーで押し



つぶす加工法)を施し、粗さがなくなり滑らかな表面に加工することができました。加えて寸法のバラつきも最小限にとどめることに成功。2/1000mmという高精度に保つことができ、内径寸法のバラつきを26.0%低減することができました。また、電動射出成形機では主にロータのシャフト部寸法のバラつきを検証。約44.6%低減を可能にしました。

寸法精度の向上により、完成品であるセンサーのヒステリシスのバラつきを24.3%低減し、出力直線性を40.5%低減することができました。

### Next plan

今後の活動計画

## 製造に成功し、より幅広い汎用性に期待

これらの結果をうけ、NC制御装置においては、細やかな製造条件の設定により、製造工程を増やすことなく品質の向上に貢献できるものと考えています。目標であった「センサーをコストアップすることなく品質を向上させる」ことも確認できました。その技術は自動車部品以外でも活用可能となり、農機具・二輪車・モーターボートなどのエンジンやハンドル周りの各部品にも汎用しています。新設備は今までのノウハウ技術を生かしながら操業できるため、操作も比較的スムーズに行われています。今後は社内生産をさらに増やし、生産性の向上と利益の増加をより一層進めていきます。



# アルファ電子株式会社

## Company Profile

☎ 0248-83-2139    ☎ 0248-83-2330  
 〒962-0512 福島県岩瀬郡天栄村大字飯豊字向原60-2  
 http://www.alpha-d.com  
 alpha@alpha-e-net.com

## Company outline

不可能を可能に。そんな心意気に燃える精鋭チームが、高品質な製品にプラスアルファの価値を与えます。ものづくりサービス業という考え方に徹し、お客様の思いをカタチに表す私たち。なかなか考えられない短納期、試作も含めた小ロット対応、常識を超えるかのような生産性アップなど、さまざまな課題の解決にベストを尽くします。開発から量産まで、ワンストップ対応でコスト低減にも貢献。電気・電子、医療機器、産業機械ほか多くの分野で実績を重ねています。



代表取締役  
樽川 久夫



## 医療機器開発の一環として、すぐれた操作性を持つカテーテル用Yコネクタを設計・試作

実施事業  
操作性の良いカテーテル用Yコネクタの開発

### Trigger

取り組みのキッカケ  
LEARN MORE

## 医師の手技をアシストできる直線的な操作性を叶えたい

イノベーション指向を掲げる当社は県や大学とともに産・学・官連携を推進、成長分野の一つである医療機器に関してもノウハウ蓄積が進みます。このほど実施した事業は、カテーテル用Yコネクタの試作・開発を通して量産・発売への道筋をつけること。カテーテルを体腔や血管に挿し込んで薬液を注入する際に求められる強度を満たし、シンプルな動作で機能するよう形状・構造の完成度を追求しました。

カテーテルを通す部分から薬液や血液が漏れないこと

と。カテーテルが患部に達したら、すみやかに固定できること。こうした要求に応えるYコネクタを、医師は片手で操作します。従来は可動部を回転させる方法でしたが改良型は、直線的な動きで簡単に固定が完了するよう、操作性アップを目的に掲げました。



### Plan & Action

計画と実施状況  
LEARN MORE

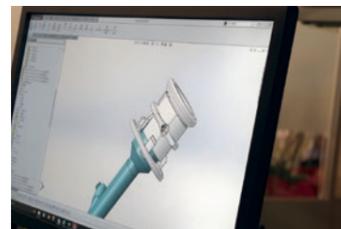
## 構造解析シミュレーションソフト、3次元加工機で試作を重ねる

特許調査を踏まえ、薬液や血液が漏れない仕組みとして、シリコンなど弾性を有する材料を圧縮する方法を採用しました。試作Type Iの場合、カテーテルを直線的な動きで固定する方法はフック構造です。フックの形状は、どちらかと言えば単純なので量産へ向けて金型を成型しやすいのがメリットです。

可動部である固定用・リリース用ノブの強度は、構造解析シミュレーションソフトを用いて要求レベルに達していることを確認しました。次いで、3次元加工機で試作部品を製作。固定や解放の動作をチェックして操

作性を評価した後、改善点を設計へと反映させています。

Type II の設計・試作でも強度、操作性へ直結する形状を精査。フック構造を両サイドに設けてガタ発生を抑える、ワンタッチで開放動作を行えるよう回転式パーツを加える…こうした対応策が導かれました。



### Outcome

得られた成果  
LEARN MORE

## 臨床ニーズを想定。ユーザーの視点で強度、形状を考案

十分な強度を確保できる、最適な形状を求めて Plan⇒Do⇒Check を繰り返しました。Type I・Type IIと同様、構造解析シミュレーションソフト、3次元加工機を駆使して Type III が完成しています。



その結果、固定と開放、ともに片手でできることが確認できました。臨床の現場に於ける活用を見越し、ユーザーである医師の使用感を高めていく探求心と工夫が結実したと言えるでしょう。

Yコネクタの素材は熱可塑性を持つ、ポリカーボネート樹脂です。CADデータがパソコンから3次元加工機へ送られ、加工精度を高めた状態で試作品を手にすることが可能です。ランニングコストの軽減も図れる設備投資は、当社が得意とするスピーディーな多品種少量・開発から試作・量産の一貫生産の指針と合致します。

### Next plan

今後の活動計画  
LEARN MORE

## 本格生産に向けて市場調査、より良いスペックの検討は続く

Yコネクタの市場規模は全国で年間、約300,000個に達します。1回ごとの使い切りタイプ（ディスポーザル）なので、安定した需要が見込めます。このたびの試作・開発で得られた成果を活かして生産を軌道に乗せ、医療機器販売会社と提携して市場へ参入。ゆくゆくは、一定割合のシェア獲得を目指しています。

こうした展開に先立ち、試作品に関する市場調査を行います。医師らユーザーの立場から評価やアドバイスを寄せていただき、より使いやすいYコネクタを具現化することが社会的責務であると考えられます。オリジナリティーに富むアイデア・技術をカタチにする製造体制の構築も視野に入れながら、完成度を高めていきます。



# 横型マシニングセンター導入により 生産性が飛躍的に向上。 ものづくり開発へ さらに邁進



実施事業

長尺シャフト切削加工における横型マシニングセンターの導入による生産性の向上

## Trigger

取り組みのキッカケ

## メーカーからの要望にこたえるため、 長ものシャフトの量産化を目指す

近年、大型道路機械の需要増に伴い、射出成形機械及び道路機械向け等の長尺シャフトの量産化を取引先から要請されていました。しかし、いわき工場、川崎工場の両工場では生産量が限られてしまいます。多くの課題が山積する中、特にボトルネックとなっていたのはNC旋盤加工前の“丈決め”でした。丈決めとはシャフトの両側の長さ決め、両側センターの穴をあける工程のことです。この作業はシャフトの切削加工の第一工程であり、後工程の品質に大きく影響する非常

に重要な部分となります。

そこで必要となってくるのが「横型マシニングセンター」です。この機械を導入することにより、センタリング工程における加工用の治具を製作し長尺シャフトの量産体制を確立することにより、取引先の要求に対応することが可能となります。



## Plan & Action

計画と実施状況

## 高度なマシンを活用しながら 加工時間の短縮を図る

マシニングセンターは横形と立形を比べると横形のほうが生産治具を作らなければならないので手間・技術・難度を要します。しかし、今回導入した横型機械の動きは縦横無尽！テーブルが360°回転しながら同期切削（ロータリーミーリング加工）が可能となりました。また、加工主軸Wが伸びる（横中ぐり盤）ほか、インデックステーブルを後付けて同期切削加工（付加1軸）もできるのです。精度・効率は圧倒的に改善できるぶん、高性能機械ならではの計画性と段取りが重要となります。そのため、オペレーターの技量も試されてくるのです。

これらの機能を十分に生かして加工用治具の製作時間の短縮を図るため、1本当たり2分以内（月生産量4,000本以上）、加工時間20%短縮という目標を掲げました。



生産用機械器具製造業

# 磯上歯車工業株式会社 いわき工場

## Company Profile

☎ 0246-36-7777    ☎ 0246-36-7588  
〒970-1144 福島県いわき市好間工業団地3-4  
http://www.igma.co.jp  
webinfo@igma.co.jp

## Company outline

1954年、東京の大田区大森に創業。28年前に先代社長が故郷に錦を飾るため、福島県いわき市好間工業団地に土地を買い、今の第一工場を建設。震災後、復興資金を利用することで同敷地に第二工場（稼働中）を建設し、現在第三工場（本年11月稼働予定）施工中です。事業内容は「ギア・シャフト製造」「機器開発」「ソフトウェア」。長年の技術の蓄積と保有設備には自信があります。ここ福島で、大型ギアと長尺シャフトの一貫生産を目指しています。



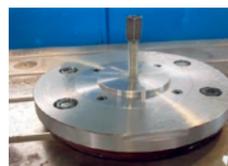
代表取締役  
磯上 雄司

## Outcome

得られた成果

LEARN MORE

## 試作を重ねながら 目標加工時間へ限りなく挑戦し続ける!



マシンの設置にあたり、旧来使用していた旋盤を移動し、土台部分のコンクリート補強を行ったうえで搬入。アンカーを打ち、更なる補強に努めました。その後、操作研修を行ったのちに稼働スタート。従来、1本の製作加工時間が15分に対し、合計5分=1/3の

作業時間短縮に成功しました。作業内訳は次の通りです。ワークを載せる(0.5分)・フライス(0.5分)・センタリング(0.5分)・ワーク反転(0.5分)・フライス(0.5分)・センタリング(0.5分)・旋盤チャック用つかみ代加工(1分)・ワーク降ろし(0.5分)

しかし、2分以内という目標には及ばず、現在もワーク設定本数等の試作を継続中です。現場はフル操業で次から次へと加工をこなし、高精度の品質も維持。JIGを現場で作製、稼働させています。

## Next plan

今後の活動計画

LEARN MORE

## 不可能を 可能に変える経営革新を

今回の試作では2本/1台搭載できるタイプを製作しましたが、今後は更に2台追加。JIG台座を増やし、計6本で同時製作に挑戦します。加えてフライスカッターの歯数、試作時4枚を8枚に増やし、なおかつ回転速度も上げてスピードアップを図ります。また、つかみ代加工時にはエンドミルを超鋼に変えて径の大きさを変えて実施する予定です。

今年は経営革新の年。「いわき工場に本社機能統合し、ギアとシャフトの一貫生産工場の完成」「ものづくりの拠点をふくしまに」「ロボット、エネルギー、医療、航空宇宙などの未知分野へのチャレンジ」を念頭に、社員一人一人が技術・技能の向上に励んでいきます。



ものづくり技術

革新的サービス

# 長い歴史と伝統が育んだ自慢の味に加え、消費者のニーズに対応した新たな調味料を開発



実施事業  
新規醸造食品を使用した調味料の開発と効率的製造体制の確立

## Trigger 取り組みのキッカケ

### 時代の変化・味覚の変化に伴い、多品種調味料を製造市場での競争力強化を目指す

味噌、醤油、ドレッシングなどの調味料類の市場規模は1兆6,000億円といわれています。かつては味噌や醤油といった基礎調味料が販売の中心でしたが、現在はメニュー専門型の調味料が主流となり、消費者の「求める味」「流行の味」「好みの味」など味覚にも変化が生じてきています。それに伴い各食品製造メーカーではさまざまな新商品を生み出しています。弊社は味噌・醤油の製造に関しては老舗として、長い歴史を刻み続けていますが、加工品（調味料類）は小ロット多

品種で対応しています。そこで今後は市場において競争力のある調味料を開発することが重要と考えました。本事業において、調味料の原料となる低塩味噌および高窒素醤油の開発、そしてこれらの新規醸造食品を原料として利用した調味料の効率的な製造工程の確立を目指していきます。



## Plan & Action 計画と実施状況

### 従来の設備を生かしつつ、新設備を導入小ロットから大ロットへ転換していくためのステップ

新規醸造商品を使用した調味料を効率的に製造するため、昇温速度が早く安定して殺菌することができる「斜軸ニーダー」、粉体と液体を連続的に混合するための「原料混合設備」、4,000Lの「調合タンク」を導入しました。◎斜軸ニーダー…製造工程上、ニーダーの軸封から汚染が生じる場合があります。生菌数を効率的に低減させ、他製品へのコンタミネーションの危険性を防ぐためには、軸封のない斜軸ニーダーが必要不可欠です。また安定した洗浄殺菌も可能なため、汚染の原因を削減できます。

◎原料混合設備・調合タンク…調味料の製造過程では、加熱処理が必須です。しかし、大ロットで加熱溶解から殺菌まで行った場合、製品の着色や品質劣化を招く場合があります。そのため、液体原料と粉体原料を混合しながら加熱処理なしで溶解させることができる設備を強化しました。



食料品製造業

## 内池醸造株式会社

### Company Profile

☎ 024-554-6581 ☎ 024-554-6585  
〒960-0101 福島県福島市瀬上町字西上新田1-7  
🌐 <http://www.uchiike.co.jp/>

### Company outline

文久元年（1861年）の創業以来、キッコーツル醤油、キンサン味噌の醸造元として150余年の歴史を刻み続けています。生命を育む食に携わる企業として、安心・安全な商品作りを第一の使命とした上で、長きにわたって積み重ねてきた伝統を守り、更にその技術を活かした新たな味の創造に向け日々努力を重ねております。「変えてはいけないもの」「変わらなくてはいけないもの」を常に意識し、「おいしい」をひとつでも多く実現し、信頼される企業を目指しています。



代表取締役社長  
内池 崇



## Outcome 得られた成果

### 試作を重ねることにより、改善点が浮上 実商品化へ向けて具体的策で対応

味噌の塩分は通常12%程度ですが、加工適性を高めるため塩分が8%程度の低塩味噌の試作を実施。腐敗の危険性を考慮し、塩分濃度・麴歩合・水分調整を行いながら仕込 配合 検討 試験を繰り返し、大豆・麴・塩の配合を調整。品質上問題なく味噌が



出来上がる配合を設定することができました。また、醤油の旨味の指標となる窒素成分は、通常の濃口醤油では1.7%前後ですが、試験醸造では窒素成分が2.1%以上と旨味成分濃度が高い、高窒素醤油を開発。加工品としての用途は十分にありますが、製造120日目には着色が進んでしまったため、今後、更なる発酵管理の検討が課題となります。これらの試作において、いくつかの改善点は残ったものの、多用途に活用できる醸造食品の開発および効率的な製造体制を構築することができました。

## Next plan 今後の活動計画

### 効率的な生産方法と衛生面の確保により 商品競争力の向上に期待

設備不足で実現しなかったことが本事業で具現化し、さまざまなプロセスによってカタチになりつつあります。今後は、生産設備全体の最適化や新規醸造食品を使用した商品を販売し、市場における品質的、価格優位性を生かして販売促進を行ってまいります。現在1,300種もの加工調味料を製造していますが、主力商品の育成にも力を注ぎ、大ロット製造を実現、大手企業との競争にも対抗していきます。また新規醸造食品に関しては、単品での販売も始めているうえ、社内で得られた調味液への使用実績をもとに加工原料として販売も検討していきたいと考えています。

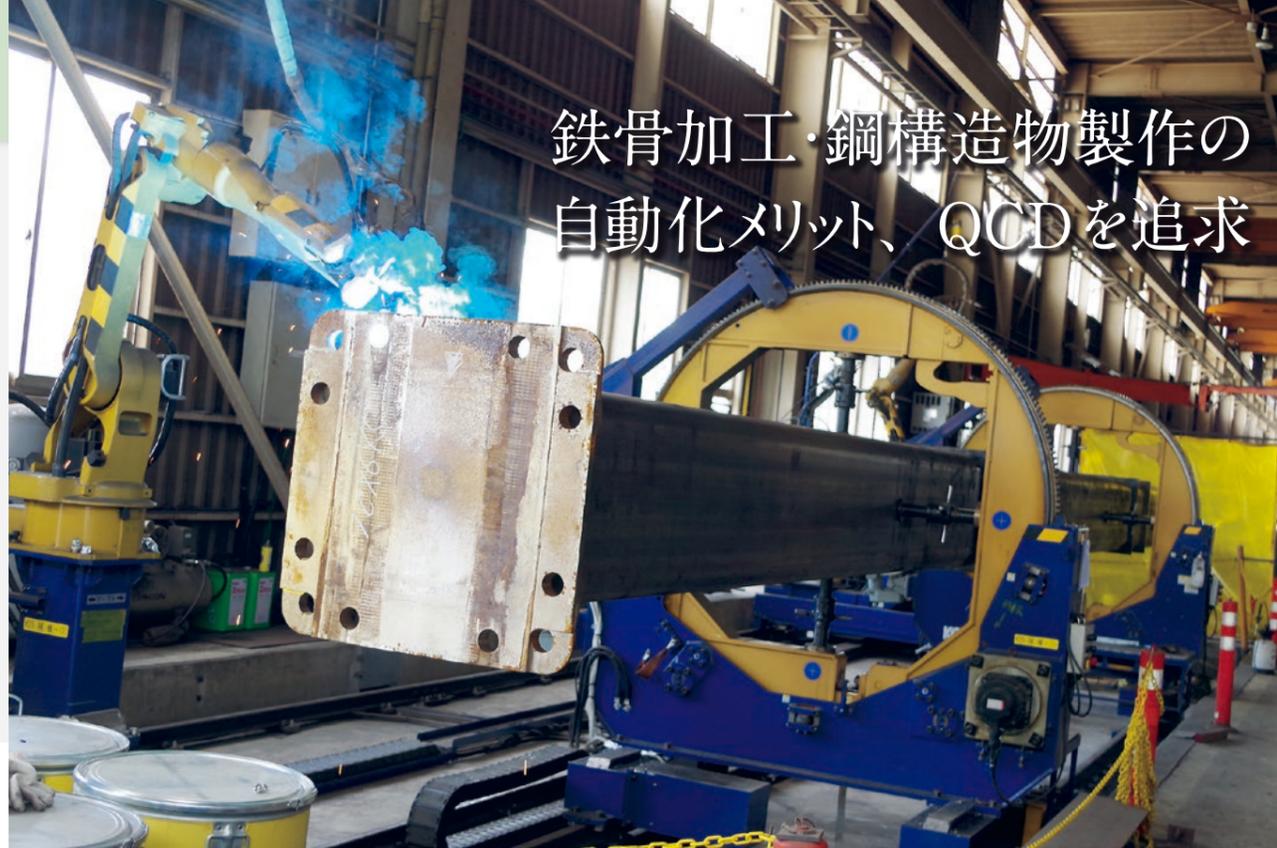
本事業での設備導入は、新規醸造食品製造時の限

定的な効果ではなく、既存の製造商品全体の生産性向上につながるため、市場における商品競争力の向上を期待しています。



ものづくり技術

革新的サービス



# 鉄骨加工・鋼構造物製作の自動化メリット、QCDを追求

実施事業  
大型溶接ロボットシステムの導入による自動化・高品質化の実現

## Trigger 取り組みのキッカケ

### オリンピック関連の建設需要、耐震ニーズへの対応で受注チャンス拡大

建築鉄鋼工事業の分野で、当社は設計提案から加工～施工を一貫して行います。さまざまな案件を通して信頼関係が深い大手ゼネコンから寄せられるニーズは、大型物件への対応に象徴されます。東京オリンピックを見越す建設需要が伸びるとともに、首都圏直下型地震に備えて建築物の改修・耐震補強が急がれているからです。このような市場環境を追い風に、受注チャンスが拡大しつつあります。技術的な競争力アップも念頭に入れて革新的な設備

投資を行い、最新鋭の溶接ロボットシステムを導入しました。自動化が生産性や収益性の向上に結び付き、スパッタ(作業の際に飛び散るカス)の減少で溶接品質が格段に良くなるなどメリットは計り知れません。



## Plan & Action 計画と実施状況

### 試運転、テスト材の加工、サンプル評価へ。超音波探傷器で内部検査も

平成27年5月、新しい機械装置の試運転を行いました。データ入力の方法、操作手順についてもスムーズな本格運用を想定しながら、現場スタッフへの周知に努めています。ひと通りの動作チェックを済ませ、さまざまな調整・準備作業も進められました。テスト材として角形鋼管(400×19)を用意し、ダイアフラム加工を施しています。比較検討するためのデータ収集を目的に、従来通りの方法でも同様の溶接作業を行ってみました。それぞれの場合で作業時間・発生したスパッタの量・エネルギー消費量・仕上がり面の

状態などを検証したほか、より厳しさを増す品質・安全基準へ適合させるため超音波探傷器で内部検査も行いました(傷エコー検出されず)。



鉄鋼業

## 株式会社エムテック

### Company Profile

☎ 0248-22-7500 ☎ 0248-22-7519  
〒961-0012 福島県白河市本沼久保23  
http://www.mtec-steel.co.jp  
mtec@carrot.ocn.ne.jp

### Company outline

昭和40年、みちのくの玄関口・白河に創業した当社は、鉄骨工事業として半世紀を歩んできました。高いプロ意識と技術力を培って徹底した自動化・省力化、そして品質向上を推進します。国土交通大臣認定工場であり、鉄骨建設業協会からは、5段階評価で上から2番目のHグレード認定を受けています。QCD(品質・コスト・納期)全般に渡って大手ゼネコンのニーズへも応え、福島県内ほか首都圏各地の官公庁・教育機関・商業施設・オフィスビルなどを手がけています。



代表取締役社長  
室 政栄



## Outcome 得られた成果

### 24時間、さまざまなワークに適用して1日の処理量は2~3倍増を見込む

- 角形鋼管(400×19)のダイアフラム加工・1本あたりに於ける検証結果は、次の通りです。
- 段取り時間の短縮/導入前は作業者が入力し、15分を要しました。ところが機械によるセンシングだと、5分で済みます
- 仕上げ作業の削減/導入前、スパッタの除去に25分。導入後、スパッタの量が1/5に減り、作業時間は5分に短縮
- データ入力は10分で完了/原点自動調節機能により、ロボットが搭載位置を計測します
- 人力での反転作業は不要/これまでの方法だと一辺の溶接ごと、人力で材料を反転させながら作業しました。新しいシステムだと、ロボット自体が反転しながら溶接します。

所要時間は従来作業で246分、ロボットだと93分。夜間も運転して1日の処理量は2~3倍増を見込めます。コーナー半径・コーナーギャップの自動計測で、さまざまなワーク・工法にも適用できます。



## Next plan 今後の活動計画

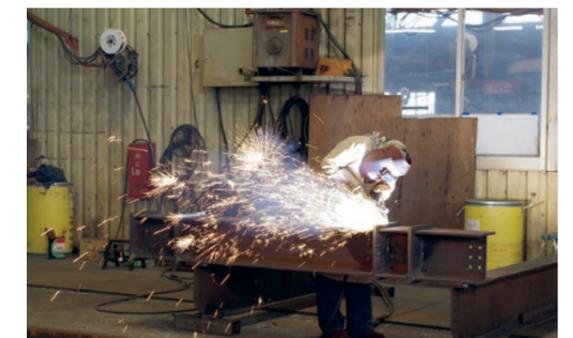
### 全社を挙げて大手ゼネコンへ提案・営業。地元でも安定した需要を掘り起こす

このたびの設備投資で期待される多面的な効果について、すでに大手ゼネコン各社が強い関心を寄せています。より多くの受注獲得へ向け、価値ある提案と営業活動を全社一丸で進めます。地域密着型のゼネコンや設計会社との連携も深め、安定した需要を掘り起こしていきます。

東京オリンピック関連の建設需要は数千億円とも言われます。また分譲型集合住宅・大学・研究機関・民間オフィスビルなどで耐震補強に未着手のケースは多く、まだまだ開拓の余地が広がります。

強度と品質に優れた鉄骨を供給し、さまざまな建築物に活かしていただくことは、それらを利用する皆様

にとって安心な環境を約束することを意味します。あくなき機会を求め、当社の社会貢献は続きます。



ものづくり技術

革新的サービス



## ハニカム(honeycomb)構造の積層ダンボールを活用する工事用防音壁の開発・試作・量産準備

実施事業  
ハニカム構造の積層段ボールを活用した防音壁の開発・試作・量産準備

### Trigger

取り組みのキッカケ

## 耐震工事で生じる騒音を抑え、工期短縮・コスト低減を図るニーズが顕在化

阪神淡路大震災や東日本大震災を経て、スーパーゼネコンをはじめ建設業界では、建物の耐震工事需要が高まっています。しかし駅構内ほか屋内の現場では、作業に伴って発生する騒音で利用者に迷惑が掛からないよう、夜間に作業を行わざるを得ません。懸念されるのは監理の複雑化、工期の長期化、コスト増など。このような課題の解決に向け、防音壁の開発依頼がスーパーゼネコンから寄せられました。

六角形の芯材が蜂の巣(honeycomb)状に並び、

それらの両面に板紙を貼り付ける「ハニカム構造」の材料開発で、当社は国内市場をリードしています。先駆的なノウハウに加え、ダンボール製“個人向け簡易防音ブース”を手がけた実績も踏まえて開発・試作から量産準備を担うことになりました。



### Plan & Action

計画と実施状況

## 周波数の解析データに基づく試作機。性能チェックは近畿圏の大手私鉄駅・構内で

耐震工事の具体的な対象として、駅構内に据えられた太い四角柱が挙げられます。これを囲い込むように防音壁を設置、その中に作業スペースを確保することになります。はじめに実際の現場(近畿圏で運行している大手私鉄の駅)で発生する騒音をサンプリング、周波数特性の解析データに基づいて試作機を設計しました。防音性能を満ち、しかも軽くて使いやすく短時間で設置・撤収できる操作性の確保に努めています。さらに作業性・製造コストの面からパネル接続の方法も検討。マグネット方式に替え、マジックテープ方式

を採用しました。構造用パネルを小脇に抱えて運べるよう、中央部で折り畳める工夫も施されています。

試作2号機の性能を測定した結果、防音壁の透過損失は【109.8-88.1 = 21.7 dB】。すなわち、1号機と同等レベルの効果が得られました。



パルプ・紙・紙加工品製造業

## 神田産業株式会社

### Company Profile

☎ 0248-94-2738 ☎ 0248-94-2728  
〒962-0041 福島県須賀川市横山町22-1 ハニリアル事業部  
http://www.kanda-package.com  
✉ kanda-package@kanda-package.com

### Company outline

明治30年、須賀川町東3丁目(当時)で創業した木材商に始まる当社の歴史。その後、製材業や製箱業の時期を経て昭和35年、ダンボール工場を設立。梱包・物流、暮らしの場面にと用途が広がるマテリアルの研究開発、付加価値づくりに取り組んできました。個人向け簡易防音ブース、軽量で強度に富むペーパーハニカム材に各種ライナーを貼り合わせる「ハニリアルボード」、医療・防災ニーズへ応える「パネル組立型ER(救命救命室)」の商品化でも話題を集めています。



代表取締役  
神田 雅彦



### Outcome

得られた成果

LEARN MORE

## 多彩な積層パターンに対応する設備投資。コスト削減も図り、量産試作機の製作へ

作業者が出入するドア、内部の様子を目視できる窓の設置も工事用防音壁に欠かせない要素です。このため専用の樹脂パーツを押し出し成型する金型を起こし、



ドア・窓を取り付けられるようにしました。

さまざまな積層パターンへの対応を見

越した設備投資として、ハニカム材に糊を塗布する上面糊付け機を導入しました。また糊を貼り付けた後で、均一な接着状態を確保する必要も生じてきます。こうした用途に応え、圧力を変更できる積層後圧着装置も製造ラインに加わっています。

防音性能が要求レベルに達し、現場での持ち運びやすさ・組み立てやすさに関しても改善効果は顕著です。構造用パネルの強度を高める対策を盛り込み、量産試作機の製作へと進めました。社内工程や使用素材の見直しも含め、コスト削減が図られています。

### Next plan

今後の活動計画

LEARN MORE

## 商品化へ向け、量産規格を固める。さまざまな改善テーマにも対応

量産試作機の立ち合い確認を通し、大手ゼネコンから規格・コストなどに関する承認を得る予定となっています。

工事現場で発生する騒音は一様ではありません。これら全体に対する防音対策というニーズを考えると、ペーパーハニカム材に限定せず、異なる素材との積層効果を引き出す試みも意義を帯びます。素材の厚み、材質の組み合わせなど条件を変えてみることで周波数ごとの防音性能を把握でき、より一段と高性能な防音壁を開発する道筋が見えてきました。

強化マグネット方式・マジックテープ方式・ブラケット方式と、パネル接続の方法についても検証を重ねて

いますが、ジョイント部分の強度、作業性についても引き続き改善に取り組んでいきます。



ものづくり技術

革新的サービス



安心で安全な  
園芸資材づくり—  
バイオ技術を活用して  
菌床(おがくず)を堆肥に変える

実施事業  
バイオ技術を用いた廃菌床の堆肥化・製品化事業

Trigger

取り組みのキッカケ  
LEARN MORE

なめこ栽培の菌床(おがくず)を再利用して腐葉土の代替品、あらたな園芸アイテムを

ここ数年、腐葉土として国内で販売・利用されている「落ち葉」の大半は外国産です。あくまでも品質を重視する観点で、当社が調達する落ち葉は国産です。しかし原子力発電所事故後、仕入先で在庫が切れると繁忙期の2ヵ月ほど、腐葉土を供給できない事態も起きています。お客様を待たせてしまう、販売機会を失う…といった課題が生じてきたのです。そこで製造環境の整備・設備投資を行い、バイオ技術を活用して腐葉土の代替品づくり・園芸向け基本資材の製品化を試みました。

なめこ栽培で使い終えた菌床(おがくず)を再利用、植物系堆肥の原料として活かします。すでに実績を挙げていた、藁の堆肥化ノウハウが技術的なベースです。コア期間となる発酵から堆肥化までを3~4ヶ月と想定して開発工程を進め、安心して安全、しかも土壌の改善に役立つ製品のメドが立ちました。



Plan & Action

計画と実施状況  
LEARN MORE

微生物資材、木酢液を投入する発芽試験。いずれも完熟した、良好な堆肥を確認

第1段階は、なめこ生産工場から堆肥化の原料=菌床を、運び込むこと。菌体を投入して試作が始まるまで、何も施さず乾燥防止のシートを被せて保管・養生しました。土壌酸度計測機器・堆肥水分計・電気伝導計測機器・堆肥温度計、さらに堆肥腐熟判定キットを取り揃え、pH・水分・温度・湿度などを管理した上で試験データの収集・分析・検証を行っています。

発酵を促進させる微生物資材2種類・当社オリジナルの木酢液。それぞれ適量の菌床へ投入して堆肥化をして発芽試験を行い、4パターンの比較実験を行いま

した。その結果、どの検体でも良好な発芽と生育が確かめられ、完熟した堆肥が出来上がったと推定されました。なお、堆肥に含まれる放射性セシウム値(使用限界数値400ベクレル)測定データは、43.6ベクレルでした。



飲料・たばこ・飼料製造業

有限会社木紅木(きくもく)

Company Profile

☎ 0246-36-5016 ☎ 0246-36-2314  
〒970-1153 福島県いわき市好間町上好間字大畑100  
http://www.kikumoku.co.jp  
✉ kiku@kikumoku.co.jp

Company outline

『本物と健康を伝承する新農業時代の応援企業』として、木酢液キクノールや木炭・キトサン液を使用することで化学農業に頼らず、栄養豊かで美味しい農産物づくりを推進。人にも環境にもやさしい循環型の有機減農薬農業をめざす農家をサポートしています。木酢液「キクノール®」は、針葉樹を原料とし、木酢液専用プラントで発がん性物質が生成されないよう、煙の温度を管理して作られた極めて良質の木酢液です。ガーデニングの世界では、「バラや草花は色鮮やかに、自家用野菜も無農薬で味の良ものがたくさん獲れた」と喜ばれ、プロの農家からも「連作障害や土壌病害を改善できた!『キクノール育ち』の高品質作用で農業収益が上がった」と高い評価を頂いています。



代表取締役  
菊地 祐美子



腐葉土と同等の品質に、お墨つき。攪拌機・充填機など機械装置で生産効率アップ

比較実験を検証して分かったのは、発酵促進に適する環境を整えると堆肥化期間が3~4ヵ月で済むこと。藁を堆肥化する場合、野積みだと4~5年を要するのを大幅に短縮できた成功例の応用です。

現場は、もともと製材所でした。屋内なので放射性物質が飛散してくる影響を避けられ、放射性セシウムの値を大幅に下げられました。また降雨に伴う温度



低下、肥料成分の流失、蒸発による乾燥を防いで60~70%の水分を維持。肥料成分が少ない状況にも拘らず、安定して堆肥化を実現できました。4検体の成分を分析した専門機関によると、いずれの場合でも腐葉土と比べて肥料成分や取り扱い方に大きな違いは見られず、とても使いやすいとの評価が得られています。

堆肥を均一な粒状に揃える、振るい機。さらに攪拌機・コンベア・充填機といった連結機械装置を導入。大容量の堆肥化、流通に向けた設備投資で作業効率を高め、通年製造フルライン体制を整えました。

Next plan

今後の活動計画  
LEARN MORE

おがくず堆肥『樹木土』をテスト販売。15,000件の顧客層へも浸透させたい

廃菌床を用いる、おがくず堆肥の商品名は『樹木土』です。3~5年ほど寝かせ、土の匂いがする完熟タイプは家畜糞や殺虫剤を不使用で、当社特製の木酢液「キクノール」たっぷり。農作物へ安全性・安心感を求める消費者マインドは根強く、その品質と相まって価格競争力に優れていると考えられます。

想定されるユーザー層は、こだわりを持つ園芸・家庭菜園愛好家、トマト・キュウリなどを生産する野菜農家など。かねてから当社は「農業を扱わない園芸専門店」と認知され、お客様は約15,000件に上ります。こうした安定した顧客層へ対するプロモーションを展開、新商品の浸透を図っていく方針です。農業資材マーケッ

トが拡大基調にある今、試作品に基づく安定的な供給を早期に実現したいと思っています。



ものづくり技術

革新的サービス



酒処・ふくしまの伝統の味。  
大都市や海外市場へさらに進出。

実施事業

大都市及び海外市場の販路拡大に向けた清酒製造プロセス強化と新商品開発

Trigger

取り組みのキッカケ

全国新酒鑑評会、金賞受賞数4年連続日本一の品質を保つための改善策

(独)酒類総合研究所と日本酒造組合中央会の共催で行われる「全国新酒鑑評会」は、全国規模で開催される唯一の清酒鑑評会であり、日本一の酒処を決める重要な役割があります。毎年開催されており、「平成27酒造年度全国新酒鑑評会」では、福島県の蔵元から26銘柄が入賞。うち18銘柄が金賞に選ばれ、金賞受賞数は4年連続日本一に輝きました。「酒処・ふくしま」の中でも、国権酒造はこれまでに金賞を多数受賞。品質、ネームバリューともに県内でもトップクラスの酒蔵です。

しかし近年、課題としていたことがありました。それは、酒造のビン詰めを一つひとつ手詰めしていたことによる、雑菌混入や多品種少量生産のボトルネック工程です。この課題を解決するために、自動ビン詰めライン一式の導入を行い、「品質リスクの回避」と「安定供給」を高める取り組みを推し進めました。



Plan & Action

計画と実施状況

不純物や雑菌の混入を防ぐため、自動ビン詰めを導入

年々脚光を集めている日本酒。平成25年にはユネスコ無形文化遺産に和食が登録され、和食が世界文化遺産に選ばれました。そのことにより今まで以上に高品質かつオリジナリティーのある日本酒の需要が高まっています。一方でより厳しい指摘を頂くことも多く、安全性が重視されています。これまでは手作業によるビン詰め(酒の充填・打栓)であったため、不純物や雑菌の混入、酒質の劣化・ばらつきが生じやすい環境にありました。そこでビン詰め工程を再検討。安全性・生産性を向上するため、自動ビン詰めライン一式を導入することとなりました。

導入後、1.8L瓶、720ml瓶、300ml瓶、180ml瓶の各種瓶による充填・打栓の試験を実施。速度、入身の均一化、打栓の締め具合を調査し、種類による変化の有無を測定しました。



飲料・たばこ・飼料製造業

国権酒造株式会社

Company Profile

☎ 0241-62-0036 📠 0241-62-3878  
〒967-0004 福島県南会津郡南会津町田島字上町甲4037  
🌐 http://www.kokken.co.jp

Company outline

福島県内でも有数の豪雪地帯であり、豊かな自然環境が広がる南会津。この地で明治10年に創立して以来、全商品特定名称酒のみを製造しています。平均精米歩合は55%。厳選した酒造用米と地元・奥会津の清らかな水を仕込水として、米・水・麴・酵母をはじめ、全てにこだわりをもって仕込んでいます。看板商品である大吟醸「国権」は、全国新酒鑑評会において多数、金賞を受賞。南部流杜氏・佐藤吉宏氏が丁寧に丹精込めて酒造りを行っております。



代表取締役 細井 信浩



不良品の発生件数は激減し、ビン詰め本数も向上



手詰め作業の場合、充填口が囲われないため、異物混入のリスクが高く、瓶の抜き差し時に液漏れが生じることがありました。そのためカビの発生にもつながりやすいリスクがありました。加

えて、注入量は作業者のレベル目線という課題も生じています。しかし、新設のビン詰めは充填から打栓の間も被われているため異物混入のリスクが軽減されました。打栓時の締め付けに関しては、これまで人の力加減によるところが大きいため、これらを最適化させるには長年培った経験や技を必要としていました。しかし、コンベアからのスムーズな流れ作業では、1時間あたりのビン詰め本数も1.8瓶で平均800本近く生産が可能。従来と比較すると不良品発生本数は70%以上減少し、ビン詰め本数は60%向上しました。

Next plan

今後の活動計画

新商品開発で売上げを強化。世界へ羽ばたく国権の日本酒。

海外での和食ブームに伴い日本食や日本酒はますます人気が高まっています。今後は「酒処・ふくしま」として海外の商談会やイベントにも積極的に参加。ゆくゆくは輸出も視野に入れています。そこで必要となってくるのは新商品の開発です。現在、福島県ハイテクプラザと共同開発した「純米吟醸 儂淡」を販売。福島県が生み出した酒造好適米「夢の香」をふんだんに仕込んだ、低アルコールのお酒です。すっきりとした中にも飲み応えのある深い味わいとなっております。さらにはこれまでに販売することができなかった「夏の生酒」の商品化も進めていく予定です。

2020年の東京オリンピックに向け、首都圏や海外等、

日本酒の需要は高まるばかり。今後はグローバルな視野を持ち、先人たちが築き上げた技と伝統を生かした「国権ならではの」酒造りに力を注いでいきます。



ものづくり技術

革新的サービス

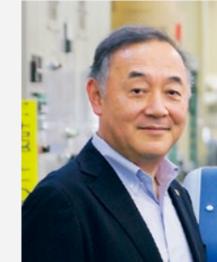
# シコー株式会社 東日本事業部 福島製造部

## Company Profile

☎ 06-6345-8456 ☎ 06-6345-0085  
〒530-0001 大阪府大阪市北区梅田1-13-1500 大阪駅前第3ビル15階  
[福島製造部]  
☎ 0243-55-3401 ☎ 0243-55-3404  
〒964-0314 福島県二本松市西勝田字柏木田206  
http://www.siko.co.jp ✉ siko-fukushima@siko.co.jp

## Company outline

「包むカタチを創る」。このコンセプトを掲げ、お客様の課題に熱意と技術で応える当社は大型紙袋・ポリエチレン重包装袋ほか、バラエティーに富む産業用包装資材を製造・販売しています。白石忠明商店として、大型紙袋の製造を始めたのが大正元年（1912）。現在は大阪市北区に事業本部と支援本部を置き、東日本事業部・西日本事業部という2大エリア体制のもとで福島・埼玉・関西（羽曳野市）・香川・愛媛へ製造部を展開しています。



代表取締役社長  
鈴木 誠



製袋（せいたい）という  
技術の道は、どこまでも。  
あくなきソリューション指向で  
「粉が漏れない」新スペックの紙袋

実施事業 食品向け粉体包装用（高密封性紙袋）へ新型袋の試作開発

### Trigger

取り組みの  
キッカケ  
LEARN MORE

同業他社との徹底した差別化路線。

## 新型バルブを装着した、より密封性に優れた紙袋を

当社が携わる社会分野の一つである化学業界や食品業界の一部では、製粉・米粉などの輸送に際し、紙袋から内容物が漏洩してしまう問題点が指摘され、より密封性に優れた紙袋の開発～供給が急務であると考えました。

そこで打ち出したのは、同業他社との徹底した差別化路線。広く普及している口封タイプのPV袋に替わり、高気密性で「粉が漏れない」新型バルブを装着したオリジナル仕様を追求したのです。

ホットメルト塗布装置という革新的な設備を導入、製袋工程のイノベーションも推し進めて高密封性紙袋を開発しました。福島製造部を支える息の合ったメンバーがプロジェクトを担い、現場仕込みの発想に基づいて新たな価値を考へること・創る（造る）ことに専心しました。



### Plan & Action

計画と  
実施状況  
LEARN MORE

両底貼袋のバルブを試作。

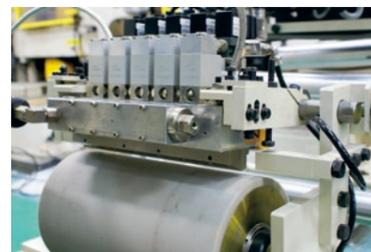
## 自在に使えて内製化を促す、ホットメルト塗布装置

「バルブ」は、両底袋へ内容物を充填する際の吹き込み口。「ホットメルト」は、ポリエチレンなどの樹脂を加熱溶解させて袋に塗布、冷却によって固着させる接着剤。液体化したホットメルトを、ノズルから圧力を加えて吹き付け、クラフト紙に定着させるのが「ホットメルト塗布装置」です。

新型バルブを装着した袋を実現しようと、ホットメルト塗布装置を活用して試作を進めました。およそ4ヵ月、ホットメルトを塗布する範囲・量の試行錯誤を数え切れないほど繰り返して漏洩テストに臨み、すべてに於

いて漏洩が起こらない実証を得ました。

また、ホットメルト塗布装置で内製化のメリットも。クラフト紙に対して必要な幅・厚みを自在に設定できるので試作パターンの多様化、生産性アップ、原材料のコストダウンを図れます。



### Outcome

得られた  
成果  
LEARN MORE

多彩な商品開発のノウハウ蓄積。

## 超微粉を充填する紙袋の製造シミュレーション

新型バルブの試作と改善を繰り返し、30袋を対象に「すべてに於いて粉漏れがなければ合格」という厳しい目標を達成しています。



ホットメルトの厚み（塗布量）が漏洩防止に有効である点は、塗布量のテストを繰り返して判明していま

す。塗布する位置および範囲を何パターンも試し、最適と判断できる結果が得られました。ホットメルトの品種を選択する余地も広がり、さらなる商品開発の可能性が広がります。

接着密度は、ホットメルトの品種によっても異なる点を確認できました。これは袋に充填される内容物に応じてホットメルトを変更し、密封性を高めるノウハウの基礎となります。「たばこの煙」の粒子に匹敵する超微粉を充填するケースも想定、より高品位な製品に結び付けられるヒントが得られました。

### Next plan

今後の  
活動計画  
LEARN MORE

ハイスペック化を望む声に応じて

## 化学・食品業界へ向けたプロモーション

石油化学、食品業界などの包装容器に関しても、粉漏れを防ぐ技術的な要求が強まってきました。こうしたニーズを真摯に受け止め、より信頼性に裏打ちされた製品づくりに努めます。食品分野ではPV袋の需要が安定しており、ハイスペック化を求める傾向と相まって、新型袋の市場規模は有望視できるでしょう。

このたびの補助事業の成果は当面、製粉メーカーや澱粉メーカーなど食品分野へのプロモーションに活かします。

当社が開発した新型袋は粉漏れ防止に特化し、PV袋に対する優位性は

明らかです。また手加工品に比べ、より低廉な価格で供給できます。お客様の要求、市場の変化を先取りできる開発的な視点を培い、究めた技術で付加価値を生み出していきます。



# 安心で安全な歩行をアシスト。 RBセラミックソールで 滑りを抑える 「アンクルステッキたつみ」 誕生



実施事業

「一本杖用の医療補助先端器具の製品化に向けた耐久試験設備導入と自立システムの開発」

## Trigger

取り組みのキッカケ

一本杖は、どこまで進化できるか？

## 使う人の身になって、先端器具の開発に乗り出した

障がい者や高齢者が用いる医療補助器具である一本杖には、接地面が「滑りにくい」など、しっかりした安定性を確保するための構造的・技術的な裏付けが強く求められます。

一歩、一歩、杖を使って移動する際の不安が少しでも和らぎ、その先に広がる明るい景色を感じてほしい。そんな想いを込め、取り外し可能な先端器具の開発と製品化に乗り出しました。足首のように柔軟に動く機能を持たせられれば、どんな角度で杖を突いても地面

を掴みやすくなります。また耐久性・信頼性を高めるため試験測定設備を導入し、データ解析の結果をフィードバックするよう意図しました。目指したのは、これまでの一本杖では実現できなかった自立システム構造です。



## Plan & Action

計画と実施状況

モニター試験と並行する開発工程。

## 産学官ネットワークで追求した耐久性・安全性

一本杖について、ユーザーの視点でも大きな課題が指摘されています。とりわけ先端部のゴムが、すり減って（片へり）滑りやすくなり転倒あるいは骨折など、事故のリスクが生じてしまうこと。こうした現状に対し、産学官ネットワークも機能して素材開発、技術指導など改善への試みが行われました。さらに、あくまでも人間を主体としつつ科学的な見地から耐久性・安全性を高いレベルで実証する取り組みが重ねられました。

杖の先端器具を対象とする、可動式耐久試験機および輪郭形状測定機を導入しています（いずれもオリジ

ナル仕様）。オンリーワンの価値を追求する改良型試作品の外観素材は、ジュラルミン。底面には、滑りにくいゴム「RBセラミックソール」、そして内部には、滑りやすく耐摩耗性に優れたゴム複合材を装着しました。障がい者の方の協力を得て、モニター試験を実施。リアルな使用実感も反映されています。



金属製品製造業

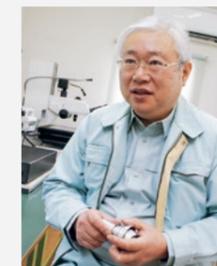
# 有限会社タツミ工機

## Company Profile

☎ 0246-43-6980    ☎ 0246-43-6981  
〒972-8311 福島県いわき市常磐水野屋町亀ノ尾134-4  
✉ tatumiyouiti@dolphin.ocn.ne.jp

## Company outline

バリエーションに富む油圧機器部品の試作ほか、ミクロン精度の微細加工といったオーダーに短納期で対応できるのが最大のセールスポイントです。アクリル・焼入れ研磨品など多種多様な素材を取り扱い、さらに浸炭・窒化、治具の製作、焼入れ品からの追加作業も承ります。コスト低減、小型・軽量化、開発・製造工程の高効率化、ひいては品質・性能アップへの貢献を通して量産メーカーからの信頼を厚くします。いわき市に拠点を置き、産学官連携にも意欲的です。



代表取締役  
立見 洋一



## 耐久試験の前後で歪は0.05mm ≦ ハイスpekク化、マーケティング展開へ高まる期待

耐久試験機を用いて試作品へ荷重負荷を与えると、どのような検証データが得られるのか。そこで輪郭形状測定器を活用してみました。

ビフォー/アフターの寸法的な歪を測定した結果、その数値は0.05mm以内と確認できました（荷重負荷50kg×40



万回)。医療補助器具である一本杖の先端器具に求められる機能性・耐久性・安全性が明らかとなり、障がい者や高齢者にとって使いやすく、待ち望まれている機能をクリアしたという判断に至っています。

こうした開発成果を受け、さらなるハイスpekク化・低価格化を図って量産体制を整える構想が現実味を帯びています。既存マーケットには、性能的に同等レベルの競合商品が見当たりません。したがって技術面でも販売戦略の上でも、他社に対する差異性が大きなアドバンテージと言えるからです。

## Next plan

今後の活動計画

## さらなる需要を見越して 技術を追求、多様なチャンネルで販売促進

軽度・中度の障がい者、および高齢者など歩行が困難な方々にとって、一本杖は日常生活を支える必須アイテム。わが国のマーケット規模は年間40億円を超え、さらに拡大していくと見られます。

販売チャンネルとして想定されるのは百貨店・ホームセンター・ショッピングモールなど小売業態、インターネット通販サイト、さらに介護用品ショップ、医療・福祉施設など。全国規模、あるいは地域に根ざして安定した需要が見込まれるほか、OEM供給も考えられます。

耐久試験は限界まで継続、そのデータを商品に添付して信頼性をアピールするとともに、展示会や見本市、メディア出稿を通して認知度を上げていきます。量産

体制を整えて価格を低減させる一方、性能面での競争力を強く打ち出して販売促進に努めていきます。



ものづくり技術

革新的サービス



日本酒の熱処理工程に、  
イノベーション。  
プレート式熱交換器を  
活用して品質を高め、  
ブランディング強化とも連動

**Trigger**  
取り組みのキッカケ

市販酒も、鑑評会レベルの味わいに—  
**ポイントは、熱処理工程の短縮・改善**

古殿に根ざし、全国規模の鑑評会で受賞歴を重ねるなど地酒メーカーとして地歩を固めてきた当蔵は、さらなる付加価値づくり、ブランド戦略の新展開を見据えています。

「これぞ豊国酒造」と日本酒ファンを魅了する飲み口は、フレッシュな果実を思わせる芳醇さ、絞りたてを彷彿させる淡麗な甘味です。こうした奥深い味わいをアピールして福島県内のみならず県外・海外へ販路を拡大する上で、技術的な課題とされたのが熱処理工程の短縮・改

善でした。これまでの蛇管式だと、貯蔵および出荷に先立つ段階で時間を費やし、本来の持ち味を損ねてしまう懸念がありました。その解決策が、プレート式熱交換器で殺菌方法を革新すること。熱処理に伴うダメージを大幅に防げるとともに、著しい時間短縮もメリットに挙げられます。



**Plan & Action**  
計画と実施状況

1台を貯蔵時・出荷時の熱処理に併用できる。  
**官能評価は、福島県ハイテクプラザで**

機器を選定する際、とりわけ重視したスペックは、最大加熱温度・制御温度・昇温処理能力です。いよいよ春を迎え、酒造期間を終えた後に速やかに据付が完了するよう準備を済ませました。

自動制御盤の操作について、現場スタッフへ確認・徹底を図っています。キャスター付なので1名で移動させ、貯蔵時・出荷時の熱処理に併用できるのは大きなメリットです。タイミングを見計らって作業できるので、生酒である期間が長引いて酒質が劣化するのを防げます。

実際に清酒を流し込んだ動作テストでは設定温度ま

で正確に達すること、温度上昇スピード、そして1時間の処理量などを確認しました。次いで、プレート式熱交換器を導入する前・後の製品を比較するための官能評価は、福島県ハイテクプラザ・会津若松技術支援センターで実施しています。



飲料・たばこ・飼料製造業

## 豊国酒造合資会社

**Company Profile**

☎ 0247-53-2001    ☎ 0247-53-2070  
〒963-8305 福島県石川郡古殿町竹貫114  
http://azuma-toyokuni.com  
mail@azuma-toyokuni.com

**Company outline**

8代に渡って端麗な美酒を育み続ける当蔵は、江戸時代の天保年間（1830～1844）に創業しました。白河から勿来へ通じる御斎所街道に臨み、白壁と緑の佇まいを見えています。地元・古殿をはじめ各地で愛飲されている普通酒「東豊国（あずまとよくに）」が代表銘柄です。南部杜氏が手がける珠玉の銘酒は、かずかずの鑑評会で栄えある賞に輝いてきました。これまで培ってきた技術と実績を活かし、さらなる酒質の追求に加えてブランディング、国内外での販路拡大にも意欲的です。



代表社員  
矢内 定紀



**Outcome**  
得られた成果

新しい製法で、マンパワー再編。  
**商品開発・営業にもプラス効果を生み出す**



設備投資の成果として、スピーディーな熱処理が挙げられます。これまでなら製造後、生酒のまま1～3ヵ月ほど待機期間を要しましたが、プレート式熱交換器の導入後、製造から約1週間で工程を進められます。熟成し過ぎ

て味わいが劣化するのを抑え、澄んだキレを伴う甘味を残せます。

最適な熱処理温度「品温65℃」へ約12秒で達することも確かめられました（蛇管式は約210秒）。熱によるダメージを抑え、素早く殺菌できるのでフルーティーな芳醇さ、華やかな香りを醸し出せます。

作業工程のマニュアル化、スピーディーな製造・出荷態勢が整い、マンパワーの再編・再配分も顕著です。さまざまな経営資源の有効活用を通し、商品開発・営業活動との好循環が生まれています。

**Next plan**  
今後の活動計画

県外・海外へのプロモーションと販路拡大。  
**味わいが引き立つ愛飲スタイルの提案も**

純米吟醸酒「一歩己（いぶき）」が、豊国酒造の新たな歴史を彩ります。

鑑評会で積み重ねてきた実績、さまざまな逸品を手がける蔵元イメージを踏まえ、より高い次元で日本酒の世界を表現しました。本物の価値を求めるマインドに応え、県外・海外へのプロモーションと販路拡大に努めます。著名料理人とのコラボレーション、ワイングラスへ注ぐ愛飲スタイルなどの提案も考えています。

ブランドの浸透を図りながら、酒蔵ツアーのビジター層も広く取り込みます。「一歩己」や「東豊国」ほか銘酒の製造元として受け入れ態勢を整え、地元・古殿の観光キャンペーンや地域経済への貢献度を高めていきます。

さらに雇用創出を視野に入れて「酒づくり」の魅力と成長性をアピール、とりわけ若者世代の定着に役立ちたいと考えています。





## 子供たちが安心・安全に 食べることができる 学校給食用パンを提供

実施事業

学校給食製造過程における異物混入等防止を目的とした設備導入

### Trigger

取り組みの  
キッカケ

## 異物混入・ ウイルス付着を防ぐために

黒木工場では、相馬市・新地町・南相馬市鹿島区の公立小中学校児童数約5,500名の学校給食用パン並びに米飯の委託加工を受託しています。福島県の給食用パンの品質レベルは非常に高く、パンの品質検査では、



自社の食パンが全国一位に輝いたこともあるほどです。このような実績と、子供たちの食の安全の提供という観点か

ら、近年ではさらなる品質の向上に取り組んできました。従来の製パン機械は、パン生地と接触する部分が鉄製であることから、鉄錆・ディバイダー油（パン用離形油）・チェーンの油といった異物が生地と触れて混入してしまう場合がまれにあります。それらを防ぐため、これまでは人間による目視検査を行っていましたが、時間がかかるため、検査中に生地にウイルス（ノロウイルス等）が付着してしまう可能性も高く、二重三重の課題が生じていました。

### Plan & Action

計画と  
実施状況

## パン生地へのダメージを減少し、 安全性に加えて品質も向上

パンの製造は、原材料の配合・発酵管理が重要です。また均一の品質を保つため、生地の割合は高い計量精度が要求されます。そこで、測定計測・バイオ技術が活用されている新たな機材を導入し、原材料の特性を正確に実現する高度の発酵管理や、製品の見た目、体積、重量、風味、香りの安定化を実現していきます。当機材の最大の特徴は、パン生地にかかるストレスやダメージが極めて少ないことです。従来の設備は、パン生地に強い圧力をかけて押し出し、切断し、円錐の成形機の上を転がしながら球形にするため生地が潰れ、擦ら

れて傷がついてしまいました。しかしこの機材は、パン生地をシート状に成型し切断する手法のため生地への傷みが少なく、従来のプルファーの分の時間が短縮となります。



食料品製造業

## 船橋屋製菓株式会社 黒木工場

### Company Profile

☎ 0244-36-1561  
〒976-0052 福島県相馬市黒木字薬師堂21  
http://www.cestsibon.jp  
✉ funabashiya-kuroki@cestsibon.jp

### Company outline

創業は明治21年。色とりどりの美しい進物用和洋菓子をはじめ、相馬妙見あられ、せんべいなど菓子類全般の製造・販売を行っています。「本店」は相馬市中村、「船橋屋 瀬止凡」は宮城県亘理町にあり、地域の人々から愛され続ける伝統ある製菓店です。また、弁当の仕出しや学校給食委託加工も行っています。中でも学校給食業務は幅広く、相馬市、相馬郡新地町、南相馬市鹿島区の幼稚園～中学校、養護学校等全般にわたって子どもたちの毎日の元気の源「学校給食」を米食、パン食両方で請け負っております。



代表取締役  
羽根田 万通



## 安定した品質の確保と 人員削減による新たな展開に期待

パン生地と接触する部分がアルミ及びステンレス製ということに加え、分割機からモルダーまでが一体化



しているため、生地への鉄サビの付着の心配は解消しました。完成品も非常に良く、生地の痛みが少ない、柔らかくてふんわりとしたパンに仕上がりました。

また、従来の設備より必要人員も3名から1名に削減。これまでの検査目視要員を他部門へ配置することができ、新製品開発に力を注いでいます。

これにより「食品安全性の向上」「検査工程要員の削減」「製造コストの低減」につながり、他社との差別化・競争力強化を図っています。

### Next plan

今後の  
活動計画

## 新メニューの開発と 新規顧客の開拓により販路を拡大

機械に生地が粘りつくことが少ないため、グルテンの少ない国産小麦粉や米粉含有率80%以上の米粉パンの製造が容易になります。また、フランスパン生地を柔らかくすることが可能となり、フランスパン、ラスクやミルクフランスの製造の可能性も広がりました。安全面はもちろん、これまで以上の味わいやパンのバリエーションを子供たちに届けることができます。



ものづくり技術

革新的サービス

# イメージに沿った花火を PC上で再現し、夜空に美しい 大輪の花を咲かす

実施事業

次世代型花火大会の演出のためのシステム導入と安全面配慮のための設備導入事業



**Trigger**  
取り組みの  
キッカケ  
LEARN MORE

## 音楽と花火の コラボレーションを実現するために

夜空を彩る大輪の花・花火。見ている者を魅了し、笑顔と感動を与えてくれます。毎年夏には福島県内でも多くの花火大会が開催されますが、糸井火工では、須賀川市「釈迦堂川全国花火競技大会」、いわき市「いわき花火大会」、浅川町「浅川町花火大会」など有数の花火大会の製造・企画・演出を手掛けています。近年、業界で主流になりつつあるのが「音楽シンクロ花火」です。音に合わせて様々な花火が打ち上げられ、会場をより一層盛り上げます。しかしこの技術は

音楽シンクロに対応するシミュレーションソフトが必要となります。県内にある14の同業者の中、糸井火工の売上シェアは約40%。シミュレーションソフトの導入により、他社との差別化、製品の高付加価値化を図り、単価向上と新規顧客の獲得を期待します。



**Plan & Action**  
計画と  
実施状況  
LEARN MORE

## 花火打ち上げ前に イメージを構築でき、安全面も考慮

今後のシェア拡大と独自性・付加価値の高い企画提案のため、花火打上演出用の「シミュレーションプログラムソフト」を導入。イメージする花火をPC上でビジュアル（動画）化することにより、打ち上げ前の花火の具現化が可能になりました。種類はさまざま、煙火玉はもちろん、小型煙火、ローマンキャンドルやコメットなど約8,500種類をPC上で自由に操ることができます。また、花火打上用の筒の配置図面や使用煙火一覧表の作成、さらに点火プログラムとも連動できます。併せて導入した「無線点火システム」では、マニユ

アル、セミオート、完全プログラム音楽花火を選択し、各コントローラーからは2,376点もの花火の打ち上げが可能です。これにより、立地が悪くて今まで花火を断念していた厳しい現場でも作業ができるようになりました。併せて、設置・撤収作業時間の大幅な短縮化、作業員・観覧者への安全面も配慮することができます。



その他の製造業

# 有限会社糸井火工

## Company Profile

☎ 0248-65-2218    ☎ 0248-65-3115  
〒962-0311 福島県須賀川市矢沢字火燈壇13-1  
http://www.itoikako.com  
info@itoikako.com

## Company outline

創業は明治6年。初代が岩瀬村に「糸井煙火製造所」を設立し、現在は「糸井火工」として6代目社長が伝統と歴史を受け継いでいます。煙火の企画・演出・製造・販売製造においては、近年ますます複雑多様化しています。金属粉の多様に加え高い温度と明るい光を出すことにより、ますます光沢のある煙火を作り出すため、各工程が充実した作業内容を求められています。弊社では、複数の専門家が電気点火、コンピューターを駆使し、より高い芸術性の創作にあたっています。



代表取締役  
糸井 一郎

**Outcome**  
得られた  
成果  
LEARN MORE

## 作業時間の短縮により、 これまでにない提案型営業が可能に

従来、花火の打ち上げまでには「構想」→「現場図面作業」→「プログラムデータ打ち込み」→「花火製造」というプロセスを踏みます。そのため、配置図の作成時間は約56時間かかっていた。手間のかか



る作業ではありませんが、花火大会当日に成功するためには非常に重要な工程です。しかし今回のシミュレーションプログラムソフトの導入後、作業時間を約36時間まで削減することができました。作業効率だけでなく、正確性も向上しました。

また、設置・撤収等の作業時間も1/3に短縮でき、全体的に格段に作業性を向上することが確認できました。これらを駆使することにより、他社との差別化や顧客満足度の向上が期待できます。またより一層の提案型の営業活動も促進することができます。

**Next plan**  
今後の  
活動計画  
LEARN MORE

## 地域の魅力を花火で発信！ 花火で感動を伝える

かつては「花火＝夏の風物詩」でしたが、近年では年間を通して各イベントで打ち上げられるようになりました。花火は人々の心を豊かにする力を持っています。これからは、花火をきっかけに地域活性化を図っていければと考えています。見ている人々を笑顔にさせ、感動を与える花火…。人を呼び、元気を運ぶきっかけの一つとなる大輪の花をこれからも咲かせていきます。



ものづくり技術

革新的サービス

アニメーションや実写映像をふんだんに  
中学生のためのDVD教材で勉強の喜び  
成績アップを支えたい



実施事業

革新的アニメーション映像教材による経営効率化で低価格教育サービスの開発提供

Trigger

取り組みのキッカケ

競争に勝つブランディングの一環  
ユニークで学習効果に優れたコンテンツを創り出そう

少子化、そして同業各社との競争激化に伴い、学習塾を取り巻く経営環境は厳しさを増しています。とりわけ個別指導にウェイトを置き、ブランド認知度が高い大手フランチャイズとの明確な差異化は急務な課題と言えます。安定的な顧客層の獲得へ向け、学習用コンテンツに関するソフト面の充実が対応策の一つと考えられます。

このような認識に基づき、当社の強みである教えるチカラ、教材を創り出すチカラを活かして革新的な受

験対策用DVDを開発しました。アニメーションや実写映像を活用、中学生を対象とする低価格かつ学習効果に優れた教育サービスを指向しています。



Plan & Action

計画と実施状況

撮影・編集の機材や音声ソフトを駆使  
理科・社会・数学・英語の4科目でビジュアル重視

中学生が興味と関心を示して勉強に励み、なおかつ低価格であること。こうした課題をクリアするため、動画を視聴する学習スタイルを取り入れました。教科の



特性に応じてアニメーション、あるいはビデオ実写という使い分けも工夫したポイントです。DVDに収録した学習コンテンツを「いつでも・どこでも・誰もが」使えるメリットにも大きな期待が寄せられます。

導入したのは撮影機材・音声入力機器・映像や画像の編集機、さらに音声読み上げソフト（男性・女性の声）など。理科・社会・数学・英語の4科目が対象です。レイアウトや配色のフォーマットに基づきつつ、理科と社会については図表や写真が視覚に働き掛けるよう、ビジュアル重視の構成です。

その他の教育、学習支援業

株式会社Global Assist  
[ベスト個別学院]

Company Profile

☎ 024-973-5215 ☎ 024-973-5618  
〒963-8015 福島県郡山市細沼町2-9 オフィスインヨコタ2F  
http://www.best-kobetsu.co.jp/  
✉ info@g-assist.jp

Company outline

世界にも通用する、大きな夢や目標を見つけるサポートを。そんな思いを込め、ベスト個別学院を運営する当社は一人一人に適する学習指導を通してモチベーションが高まり、成績が伸びるような教育サービスを提供しています。2009年に創業した学習塾ベンチャー企業として福島県に34教室、さらに香川県11教室・宮城県14教室・山形県1教室を展開。生徒数は、およそ4000名に上ります。平均年齢は30歳未満と若いメンバーが多く、全員参加型で新しい風を起こす社風です。



代表取締役社長  
井関 大介



中学3年生からおおむね好評価  
次なるステップは本格的な事業スキームへ

映像教材の有効性をチェックするため、高校受験を予定している中学3年生32名を対象に、試し視聴によるアンケート調査を行いました。その結果、解説の分



かりやすさ・映像の見やすさ・音声の聞き取りやすさ・コンテンツの活用度に関する設問に対し、おおむね良好な反応が得られています。改善に向けて挙げられたのは「図・資料・文字を、もっと大きく」とか「聞き取りやすく、ゆっくり話す」あるいは「色の種類を増やしてカラフルに」といった点です。

延べ9枚を試作開発したDVD映像教材は、あらかじめ課題と設定した諸点をクリアしており、より質の高い教育サービスへの道が開けるとの認識に至っています。

Next plan

今後の活動計画

5年計画で事業プランを展開  
学習塾業界の新しいスタンダードを広めていく

DVDに収録した映像教材を用いる“自立学習コース”は、かなりの売り上げ増が見込まれます。これからは各種コンテンツのバージョンアップを図るとともに、受験対策コースも設定して数百人規模の受講生獲得を目指します。さらに中学1・2年生を対象に、定期テストへ備える自立映像ソフトの開発・作成にも取り組みます。

個別指導に特化する学習塾業界では、1コマ（約80分）あたりの月謝標準額が12,000円と言われます。しかし、当社が開発した映像教材を現場に導入すると講師の負担が軽減され、40%もの低価格化を実現できる可能性が高まります。より新しい指導スタイルで門戸を開き、価値ある学びの機会を支えていくことが当社のミッションなのです。



ものづくり技術

革新的サービス



# ビッグデータ解析により ターゲット層に合わせたPRを実現、 地方スーパーマーケットの 活性化を

実施事業 地方小売業の革新のための地域ビッグデータ分析サービス

## Trigger 商品分析やイベント効果を正確に計測し、 スーパーマーケットのマーケティング力をアップ

本事業では、ビッグデータの可視化技術を用い、スーパーマーケットのPOSデータから顧客の購買傾向や顕在・潜在ニーズなどの分析方法を確立すると同時に、誰でも簡単に使用できるツールの開発を目指しました。全国には300程の地方スーパーマーケットがありますが、大手に比べるとマーケティング予算や人材が不足しており、消費者を引きつける商品の分析やセールなどのイベントの効果測定も十分にできていない状況があります。そこで今回、地方の中小規模のスーパーマーケットや小

売店でも導入しやすいビッグデータ分析アプリケーションの開発に着手しました。



## Plan & Action 計画と実施状況 地元に密着したスーパーマーケットで試験運用 仮説に頼らず『現状の可視化』だからできること

従来のデータ分析では『仮説を設定できない事実が発見できない』という問題がありました。ビッグデータ分析全般に言えることとして、予想可能な結果は得られますが、意外な発見はさほど期待できません。しかし本システムでは、商品や顧客間の相関を仮説によらずに現状をそのまま可視化することを可能にします。それにより抽出された売れ行き状況や顧客層に対してフィットする状況を作ることで売上を伸ばすことができると考えました。そうすることで、従来のデータ分析ツールでは対応できないスーパーのニーズに対応すること

ができるようになります。今回は会津地域で広く展開している株式会社リオン・ドールコーポレーションに協力を頂き、本事業を遂行しました。



情報サービス業 / インターネット付随サービス業

## 株式会社 toor

Company Profile

☎ 050-5857-0583  
〒969-7406 福島県大沼郡三島町早戸居平541  
http://www.toor.jp.com  
✉ takaeda@toor.jp.com

代表取締役  
高枝 佳男

## 株式会社 デザイニウム

Company Profile

☎ 050-3417-1827  
〒965-0878 福島県会津若松市中町1-40イワタビル5F  
http://www.thedesignium.com  
✉ s-maeda@thedesignium.com

代表取締役  
前田 諭志

## Outcome 膨大な情報を直感的に視覚化、 より具体的なターゲット層を掴む

ツールの開発をする上で次の課題に取り組みました。  
(1)POS データマップ化システムの開発、(2)POS データ分析アルゴリズムの開発、(3)POS データ分析用アプリケーションの開発、(4)総合試験として開発したア



プリケーションを用いたワークフローの確認・検証、(5)「画像分析方法及び画像分析装置」「多次元関連データ抽出装置及び多次元関連データ抽出方法」の特許出願  
マップ上には顧客を示す円とそれに紐づく各種属性が表示されます。また、外部データとして天候等の環境情報、商圈情報等を統合することでターゲットを絞り込んだ販売戦略が可能になります。これにより高付加価値の商品を適切に消費者へアピールすることができると期待しています。

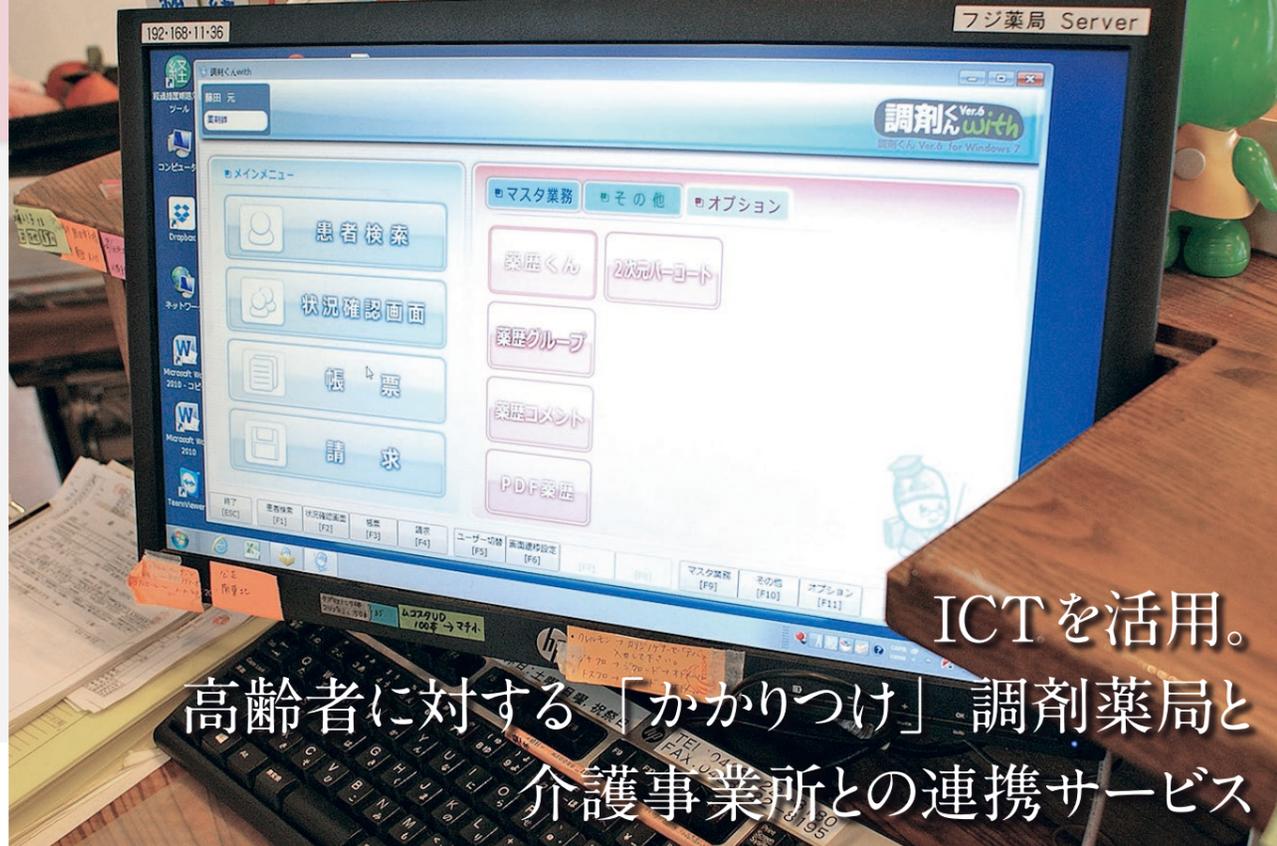
## Next plan 全国のスーパーマーケットや小売業を中心に販路開拓 地元会津大学と連携し、さらなる付加価値を

モノが溢れ、価格を売りにする全国チェーン店がしのぎを削る現代の小売業界において、消費者が満足する商品を適切なタイミング・状況でアピールするための羅針盤となるようなツールは特に地方のスーパーマーケットでも強く求められていると感じています。そのため現在は急ピッチでアプリケーションの機能強化・ラインナップ化を進めています。コンピューター分野に特化している会津大学と連携し、学生にビッグデータ解析の実習環境を提供、様々な分析機能の開発を行っています。学生たちの機動力に期待しながら、最終的にはスーパーマーケットの現場スタッフが自らデータを解析し、成果に繋げられるシステムの構築を目指しています。



ものづくり技術

革新的サービス



## ICTを活用。高齢者に対する「かかりつけ」調剤薬局と介護事業所との連携サービス

実施事業  
ICTを活用した高齢者に対する薬局・介護連携サービス事業計画

### Trigger 地域に根ざして 調剤プラスアルファの多機能型ビジネスモデルを

医薬分業による分業率は平成25年度、全国平均で約67%に達しました。あらたな市場開拓の余地が狭まり、薬剤師の不足も影響して調剤薬局の新設ペースは鈍化しています。また医薬品のネット販売解禁で危機感を深めたドラッグストア業界では、保険調剤にも対応する店舗へのシフトが顕著です。

健康相談・未病の推進・在宅サービスなども含めて多機能化を図るには、現場でのスムーズな意思疎通やスピード感が欠かせません。須賀川という地域に根

ざし、長らく信頼と実績を培ってきた当社ならではの、キメ細かな対応が可能であると考えました。平成3年に須賀川初の調剤薬局を誕生させ、そして福島県に於ける医療ICT推進に携わるなど、先駆的な取り組みに意欲的なマインドも、当社の長年にわたり受け継いできたDNAによるものです。



### Plan & Action データベースを一元化。スピーディーに、サービスの質を高める。

調剤薬局部門・デイサービス部門をオンラインで結び、パソコン・タブレット端末にも共通のソフトウェアをインストールしました。高齢者一人一人の健康・介護情報を共有できるのが最大のメリットです。

一元化したデータベースには、その都度アクセスして更新できます。薬局や介護事業所が連携してサービスや商品を提供したり、体調に応じて適切な対処、あるいは薬歴管理を含む服薬指導や生活面のアドバイスをリアルタイム感覚で行ったりします。

システム本体に医薬品卸会社の一般向け販売サイト

を組み込み、検索から商品仕様の確認、そして注文までの利便性を高めました。処方箋調剤薬、一般医薬品、生活雑貨や健康食品のスピーディーな購入支援に続き、お届けの際には、ただ渡すだけではなく、薬種商の時代から培われてきた会話のある「見守り」サービスが付加されます。



その他の小売業

## 有限会社フジ薬局

### Company Profile

☎ 0248-72-2003 ☎ 0248-72-9110  
〒962-0832 福島県須賀川市本町47  
http://www.fuji-pharma.com  
✉ info@fuji-pharma.com

### Company outline

昔ながらの町並みに溶け込む薬局が、ここ東北の玄関口、福島県須賀川市にあります。明治38年、滋賀県の甲賀から須賀川に移り住んだ初代・藤田藤三郎が業種商を興したことが当社のルーツです。現在は須賀川と東京都板橋区に調剤薬局が計4店舗、デイサービス・居宅介護支援事業所は須賀川に1店舗ずつ。これからの100年も見据え、薬局事業部と介護事業部を運営する私たちのミッションは「地域の皆様が笑顔で健康に過ごせるよう、お手伝いしていくこと」。高齢化社会が加速する今、お一人お一人に寄り添い、すこやかな毎日を応援しています。



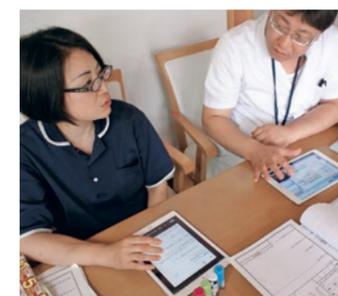
代表取締役 藤田 元



### 易しく便利に使えて セキュリティー強化のインフラ

健康・介護情報を集約し、サービス展開を図るためのシステム投資で最も重視したのは薬剤師、デイサービス、配達スタッフらが使いやすい仕様を整え、より簡便なインターフェイスを実現すること。具体的な課題を解決し、より大きな効果を引き出せるよう、専用ソフトおよびシステム本体の構築、セキュリティ強化へ向けて技術者と協議を重ねました。医薬品販売サイトに関しては品揃えを充実させるとともに、ディスプレイ画面のレイアウト、購入手続き・支払方法の説明に至るまで易しく親切であることを徹底しました。

医療や介護の現場で発生する膨大かつ多岐に渡る情報。これらを有効に活かす基盤としてICTインフラを運用、いち早く他の薬局との差異化を進めています。



### 薬剤師が専門性を発揮する 「お薬と健康に関する相談ステーション」

次代を見据えたビジネスモデルで、医薬品のみならず、お薬手帳など健康サポートグッズや健康茶の開発により店舗売上のアップを図るほか、新規処方箋の獲得による保険調剤部門の売り上げ増が期待されます。



また、当社の新規事業である小規模型デイサービス施設「だんらん」は平成25年8月に開所。定員10名で運営し、薬局と共同で服薬指導や健康づくりの支援も行っています。看護師・薬剤師・介護スタッフが利用者データベースへアクセス、バイタル情報を確認したり介護計画を検討したりする場面が見られます。

他のデイサービス事業者との提携も視野に入れ、より安定的に収益が得られる体制は、薬局そして薬剤師を始めとした職員全員の社会価値を高める意義も帯びています。新規ビジネスそして人材に投資する当社が目指すビジョンは「健康で自分らしく生きる人を応援する」企業として更に成長していくことです。

ものづくり技術

革新的サービス



## 地域産業の競争力強化のための新サービスの形成

IoT AIの活用による農業分野の復興

実施事業 野菜の「おいしさの見える化」技術の開発と運用

### Trigger

取り組みのキッカケ

## 需要者の意識が「商品＝モノ」を欲しがらる時代から、「安心・美味しさ＝コト」を求める時代へ変化

2011年の東日本大震災から5年が経過した今、福島県は着実に復興の道を歩んでいます。しかし風評被害は未だに尾を引いており、特に農産物に関しては「風化被害」ともいわれ、被災地産品の買いたたきが問題化しています。『商品重視…安心感や美味しさへのこだわり』『情報量の増大…ネットやメディアで商品・生産情報が容易に入手』『高い代替性…代わりの農産物や産地はいくらでもある』これらにより、消費者の意識は「モノ」→「コト」へ移り変わっている時代となりました。

そこで取り組んだのが農産物の非破壊画像分析によって野菜等のおいしさを構成する成分を測定し、消費者等に品質情報を提供する技術の開発です。生産者へのフィードバックと技術指導による商品改善に活用するほか、原子力災害によって縮小化した企業実績の改善と新たなビジネスモデルの構築を目指しました。



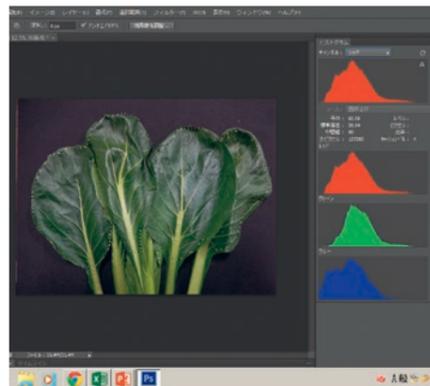
### Plan & Action

計画と実施状況

## 画像解析技術により非破壊で味覚を測定 おいしさの見える化システムを活用

本事業での開発は、野菜などの美味しさの測定を簡便かつ安価に、そして非破壊で行い、実際に生産流通に適応させる新サービスです。具体的には次の通りとなります。

- ①野菜などの成分を分析しデータベース化する
- ②生産地でスマートフォン・タブレット等で農産物を撮影・送信
- ③送られてきた画像をもとにサーバー上で色の三原色（RGB＝赤・緑・青）を解析、個体情報をデジタル化
- ④測定データと構築したデータをAI（人工知能）により、「うまみ」「コク」「渋み」などを測定
- ⑤測定情報と消費者の嗜好データをビッグデータ解析などにより「おいしさ」を評価
- ⑥得た情報を消費者・生産農家に提供し事業競争力の強化へ



飲食料品卸売業・肥料卸売業

# マクタアメニティ株式会社

### Company Profile

☎ 024-577-4301 ☎ 024-577-6006  
 〒960-0703 福島県伊達市梁川町山舟生字高倉22  
 http://www.makuta-amenity.com  
 mac@makuta-amenity.com

### Company outline

明治中期に福島県伊達郡山舟生村に蚕種製造業として開業。昭和63年2月に株式会社化。青果物用鮮度保持資材、環境・農業用微生物資材、有機農産物生産流通システムなどに事業展開。現在は、環境に調和する有機性廃棄物リサイクルと有機システム、情報を統合した近未来型の生産・流通ビジョンを展開。生産技術指導を含む農業生産流通の高付加価値・効率化に特化した農業ベンチャー企業です。



システムのプレゼン中  
 代表取締役 幕田 武広



福島事務所（福島市北沢又）  
 ☎ 024-557-1001 ☎ 024-557-1281  
 マクタアメニティ 見える化 検索



## 生産・流通の情報化と一体的な管理システムにより 多様な業種・業態にサービス提供が可能



今回は試験的にコマツナ、ホウレンソウ、キュウリ、ミニトマトなどの代表的な野菜で画像解析実施しましたが、おいしさの評価には色の三原色であるRGBに加え、硝酸イオンの濃度の把握も重要だとわかりました。

IoT（モノのインターネット）からさらに進んで「おいしさ」のような定性評価も可能なシステムを構築しました。目標に掲げた「生産者へのフィードバックと技術指導による商品改善」という点でも、分析により「おいしさ」の阻害要因の抽出・特定を行いました。これらにより消費者や生産者だけでなく、「ホテル・レストラン＝情報を活用した仕入れ」「店舗＝より具体的な商品情報による他店との差別化」「資材販売店＝適正な資材の販売とコンサルティング」など、多様な情報の利用が期待できます。

### Next plan

今後の活動計画

## 世界的に注目されるイノベーション『IoT』『AI』による第四次産業革命を被災地から発信

本事業内容は中小企業庁の「中小サービス事業者生産性向上のためのガイドライン」に実例紹介されるなど、多方面から注目を集める内容となった。今後は、対象品目を拡大し、情報整備と補正システムの構築を図っていきます。また、自動的な受信→分析→表示といったプロセスのスムーズな手段も検討中です。（中小企業庁平成28年度採択事業により実施中）

消費者は、安心・安全な農産物を求めています。近年ではさらに「おいしさ」への追求も高まっています。今回の「見える化システム」により、

消費者・流通業者・生産者に共通した品質基準を提供することができるようになりました。今後は、次世代に向けた「農業用サプライチェーン・マネジメントシステム」の広域的な運用を展開していきます。



ものづくり技術

革新的サービス

# 地域資源を活用し、 環境と子どもに優しい 玩具を開発



木材・木製品製造業

## 株式会社マストロ・ジェツペット

### Company Profile

☎ 0241-62-1600    📠 0241-64-2223  
 〒967-0004 福島県南会津郡南会津町田島南下原66  
 🌐 <http://www.mastrogeppetto.jp>  
 ✉ [info@mastrogeppetto.jp](mailto:info@mastrogeppetto.jp)

### Company outline

福島県南会津地域に工場を構え、地域の豊かな自然を生かした木製品を製造・販売しています。家具等のインテリアのほか、玩具製品に力を入れており「Mastro Geppetto」というブランドで、インテリア性・コミュニケーション力のあるハイセンスなデザインの玩具を手掛けています。2012年には積木の「cubicolo」シリーズとベビーラトル「Fava」でグッドデザイン賞を受賞。またフランスやドイツなどの海外の展示会にも出展するなど、国内外から注目を集めています。



代表取締役  
児山 文彦

実施事業

地域産材を活用した木質バイオマスプラスチックによる商品開発

### Trigger

取り組みの  
キッカケ  
LEARN MORE

## 新素材を使用した玩具を 世界へ発信するために

あかべこ、起き上がり小法師の発祥の地として知られる会津地方では、古くから郷土玩具が作られてきました。この地には美しい自然が豊富にあります。そこで、「この地から世界の子どもたちに遊んでもらえるおもちゃをつくりたい」という思いから、木製品製造工場、家具工場、ろくろ職人、木造住宅設計施工会社、木製玩具メーカーがタッグを組み、木製玩具ブランド「Mastro Geppetto」を設立しました。以来、ベビー&キッズのライフスタイルに沿った玩具を多く開発してきましたが、近年は地域産

材を活用した「木質バイオマスプラスチック（木粉とプラスチックを混ぜ合わせた素材）※以下BP」に着目。木独特の風合いや色・香りがあることに加え、自由な造形と量産が可能となります。木製品の課題とされていたコスト面、衛生面、複雑なデザインの表現をクリアできる新たな素材の玩具製造を推し進めていきます。



### Plan & Action

計画と  
実施状況  
LEARN MORE

## 使いやすさ・デザイン性に富んだ オーガニックライフの提案

コンセプトは「ベビー&キッズのライフスタイル」。これまで「子どもの遊び」に重点を置いて多くの木製玩具を開発してきましたが、次世代に向けて子どもたちの食生活にスポットを当て、子ども用食器の開発に力を注ぎました。BPには多くのメリットがあります。①地元の間伐材や林地残材・枝等を木粉化することで生成可能となり、地域材を利活用。持続的な原材料の開拓が可能 ②木製品特融のカビや変色・腐食を防ぎ、清潔な状態を長く保つことができる ③製造がシンプル化され量産が期待できる

これらの利点を生かしつつ、ストーリー性のあるデザインのお弁当箱、マグカップ、食器トレイの開発・製造に着手しました。



### Outcome 得られた 成果 LEARN MORE

## BP特有の抗菌作用に着目し、 子ども用食器を開発

BPの原料は、南会津の地域性を踏まえ針葉樹（スギ、カラマツ等）、広葉樹（ナラ、クリ、サクラ、ケヤキ等）、雑木・林産物（クマザサ等）に絞り込みました。



中でも本事業に適していたのは笹と竹です。日本では古くから笹や竹に食物や水を保存して使

用してきた文化があります。素材自体がもつ「抗菌効果」「抗ウイルス」「防腐作用」に優れているためです。そのため、子ども用食器の原料とするには非常に適しています。

トレーデザインは社内スタッフに加えて海外のデザイナーからのアイデアも取り入れ、「かわいく・おしゃれ」に+αで柔らかい形状と食べ物が掬いやすい設計にもこだわり、より使いやすさに追及しました。素材・フォルムなど一つひとつに優しさと愛情をたっぷり詰め込みました。

### Next plan

今後の  
活動計画  
LEARN MORE

## 子どもたちや地域の未来のために、 私たちが出来ること

BPは再生可能なりサイクル素材を使い、環境に配慮した良質な材料です。このBPを子どもたちが一番最初に触れるおもちゃ・食器の素材として利用することで、未来の大人や子どもたちに認知してもらえることを願っています。

現在は商品化して全国の百貨店で販売しています。素材の特徴である「天然の抗菌力」を生かし、今後はシニア世代での活用法や犬・猫等のペット用品にも発展させ、時代のニーズに応じていく予定です。

本事業の最大の魅力は、地元の再生可能な資材を有効に活用している点です。笹や竹といった豊富にある資源を上手に利用しながら、地域の雇用の提供にも

協力することができるプロジェクトです。それによりふるさと・南会津が活性化し、町おこしのきっかけになればと考えています。



ものづくり技術

革新的サービス



## リラックスウェア、世界展開への序章。 不朽のKAWAMATA 純シルクと伝統的な 染色技法がコラボレーション

実施事業

長襦袢をモチーフに純国産絹でリラックスウェアを開発、海外展開へ

### Trigger 和装に特化するコアビジネス。 ストーリーを語れる洋装品のポテンシャルも探りたい

ファッションアイテムとしての浴衣など、和装の魅力を見直す機運が起きています。しかし、マーケット全体では縮小傾向が否めません。これまでのコアビジネスを伸ばす一方、洋装品を開発して幅広い顧客層を取り込むことが当社の経営課題に挙げられます。

福島県には川俣シルクという、世界に冠たる逸品があります。光沢・肌ざわり・さまざまな健康効果など魅力に富む素材を活かして新たな需要を生み出せば、地場産業としての持続可能性も高まると考えました。絹

の長襦袢をモチーフに伝統的な染色技術、さらに斬新なデザインが融合するシルク製リラックスウェアの試作開発。さまざまなストーリー性を帯びる新規事業、そのポテンシャルを探る第一歩が記されたのです。



### Plan & Action 計画と実施状況 極上シルク100%を採用。 デッサン画から、量産シミュレーションまで

試作品の開発工程で初めに手掛けたのが、服飾デザイナーによるデッサン画です。次いで染色シルク生地・試作サンプル、それぞれの発注仕様書を作成しました。その後は墨流し染色、マーブルプリントを施した染色シルク生地に基づいて量産までの実施仕様書、パターン(型紙)などを整えた後、縫製・仕上げへと進み、検品・評価に至っています。

新しい価値を創造するプロジェクトで最も重視したのは、シルク生地の選定です。国産、しかも福島県・川俣産100%の純シルク(サテン)を優先、パーティー

ドレス仕様にも対応できる最高級品を採用しました。また墨流し染色も、マーブルプリントも国内在住の卓越した技能者が担い、希少なマンパワーが醸し出すオリジナルな表現世界が魅力的です。



織物・衣類・身の回り品小売業

## 株式会社まる善

### Company Profile

☎ 0246-58-0037 ☎ 0246-58-0037  
〒971-8144 福島県いわき市鹿島町久保1-12-7  
🌐 <http://www.kimono-maruzen.com>  
✉ [orzatakako@yahoo.co.jp](mailto:orzatakako@yahoo.co.jp)

### Company outline

いわき市の南北を結ぶ鹿島街道から、ほど近い本店。赤地に白く「着物のまる善」と記された看板が目印です。日本の伝統美とともに、和のトレンドに出会える専門店として多くの皆様に御愛顧いただいています。呉服や小物類の販売に加え、着付け教室を催したり、四季折々の展示会で新作・お値打ち品を披露したりするなどイベントも盛りだくさん。クリーニング・リフォームといった御用命にも応えます。都内渋谷区・松涛にある「着物サロン ORZA」が東京店です。



代表取締役  
河野 貴子



### Outcome 得られた成果 地域の伝統産業とWIN-WIN時代性ともマッチング、 ストーリー性を帯びた商品へ

染色シルク生地は延べ6種類です。マーブルプリントが、シルバーピーコック柄・ブラックピーコック柄・花恋マーブル柄。墨流し染色が、ミントグリーン柄・ブルーベージュ柄・ピンクブルー柄。これらを基本的なデザインパターンと



設定、Vネックワンピース、レイヤードワンピースなど試作品を製作しました。

ファッションや服飾が専門の教育機関・クリエイター・メディアの視点でも高評価が寄せられています。国産シルクの特徴を活かして至高の染色技法、若手デザイナーの感性を融合させようというコンセプト。あらためて身近な産品に着目し、絹産業が再興する一助にもなり得る地域活性化への視点。こうした時代とのマッチング要素、ストーリー性を確信して商品化・マーケティングを視野に入れていきます。

### Next plan 今後の活動計画 めざすなら国内外のセレブ市場。 ブランド始動へ向け、事業モデルを組み立てる

オリジナルブランドの本格的な始動に先立ち、モニター結果の分析とフィードバックを進めます。試作品の評価を踏まえ、量産に於けるコスト削減の見通しが立ちました。シルク生地の調達、染色、実施仕様書・パターン・マーキング仕様書の作成、そして縫製のトータル原価が試作時の1/3~1/4に抑えられそうです。

訪日観光客によるインバウンド需要、クールジャパンへ対する関心の高まりを受け、グローバルに通用するデザイン性と機能美を持つシルク製品を指向しています。国内外のセレブ市場を対象に、リラックスウェアに加えてパーティードレス・イブニングドレスも有望な商材です。と同時に統括ディレクター、デザイナー、

縫製スタッフなど生産体制を支える人的リソースの確保・育成を図ります。



ものづくり技術

革新的サービス

## 平成25年度補正 補助事業者一覧

No.	補助事業者名	主たる事業実施場所	事業計画名
1	株式会社押田製材所	矢 祭 町	革新的サービスの開拓・新提供と好循環型システムの確立
2	合同会社ドゥミール	湯 川 村	エディブルフラワーゼラートの試作品開発・新サービス開発事業
3	株式会社モリヤマフードシステムズ	い わ き 市	3つの新サービス機能を有する店舗開発
4	有限会社ハニー松本	会津若松市	自社ハチミツを活用した新事業参入と新サービスによる売上の拡大
5	堀越 正恵 (エステティックサロンHANA)	い わ き 市	「食・美・癒し」で女性独自の悩みを解消するカフェ付エステ
6	有限会社岩下商店	い わ き 市	いわきの伝統産業「魚肉練製品」を守れ、今までにない食感のさつま揚げ
7	株式会社エクスファンディア	会津若松市	加入保険を無料で管理出来るサイト「保険帳」の利便性向上と利益化
8	有限会社ファッションわらび	相 馬 市	高齢者対応型生産効率改善及び難素材対応縫製ライン変更及びそれに伴う設備改善、導入
9	まから洋菓子研究所有限会社	い わ き 市	洋菓子専門店が「端材」で作るエコでオリジナルな【新感覚アイスクリーム】
10	株式会社三恵クレア	南 相 馬 市	高難易度素材の可縫製化に対応するための設備導入
11	有限会社相馬フレード	新 地 町	ジェットエンジン部品研磨作業の精度向上
12	シオヤ産業株式会社	い わ き 市	浅部地中熱利用ヒートポンプ普及の為の事務所開設
13	株式会社タイヘイドライバースクール	い わ き 市	教習生宿泊施設浴室リニューアルによる新規顧客獲得
14	株式会社ナブロードス	伊 達 市	旧自動車部品用金型のデータ保管及び3Dプリンターを用いたオンデマンド部品射出成型事業
15	株式会社モリビューティコーポレーション	い わ き 市	美を通じたライフサポートカンパニー
16	株式会社北福島タクシー	福 島 市	福島県内タクシー事業者初、先駆的運行管理及び市場シェア拡大システム導入事業
17	株式会社コスモラボ	い わ き 市	患者情報一括管理システム エムマープロジェクト
18	酒井 直樹 (酒井歯科医院)	い わ き 市	高度にIT化したユーザーフレンドリーな歯科医院
19	国権酒造株式会社	南 会 津 町	大都市圏及び海外市場の販路拡大に向けた清酒製造プロセス強化と新商品開発
20	北都オーディオ株式会社	い わ き 市	成形機と産業ロボット及び監視システムとの連携による生産性向上
21	会津酒造株式会社	南 会 津 町	海外市場等の販路拡大へ向けた高品質化および消費者ニーズの高度化への対応
22	株式会社サコウ	桑 折 町	航空機エンジン部品の切削加工における生産プロセスの最適化
23	株式会社東鋼	石 川 町	航空機を主とする炭素繊維樹脂強化複合材 (CFRP) 専用切削工具の製造
24	有限会社藤製作所	泉 崎 村	高精度の内径加工機と加工工具の研究開発、そして加工条件の探究。
25	診療化成株式会社	矢 祭 町	植物由来バイオプラスチック製・胃瘻 (いろう) 患者介助容器の開発
26	有限会社大内豆腐店	郡 山 市	微酸性電解水を用いた新商品開発と、製造環境の清潔化・省エネ化の取り組み。
27	トヨタ工機株式会社	二 本 松 市	高速高精度ベンディングマシンの導入による生産プロセスの強化
28	会津コスモス電機株式会社	会津若松市	回転角度位置検出センサーの軸受けガタ精度の向上、製品性能のアップの推進
29	株式会社片山製作所	い わ き 市	最新ワイヤ放電加工機を使用した超精密加工技術の確立
30	株式会社日星製作所	い わ き 市	「30トンクレーン」設備の導入による大型機械加工品の受注
31	高橋 庄作 (高橋庄作酒造店)	会津若松市	「土産土法」による有機純米酒の長期熟成ワインテージ酒の開発
32	株式会社ミクラ	須 賀 川 市	船舶向け大型鋳物製造設備導入及び品質管理体制の構築
33	有限会社大橋工業	相 馬 市	高機能の機械設備導入により新規受注先の構築を図るもの
34	有限会社サキダス	小 野 町	食品残渣を利用したバイオマスステーション用攪拌移動式発酵槽装置の試作開発
35	有限会社デンテックス会津	会津若松市	先端歯科用CAD/CAMによる歯科技工物の高度化と効率化
36	内池醸造株式会社	福 島 市	新規醸造食品を使用した調味料の開発と効率的製造体制の確立
37	株式会社大和製作所	北 塩 原 村	航空機・内視鏡・PET・注射容器に必要な特殊形状部品加工を高度化させた超精密・少量多品種生産
38	関口工業株式会社	田 村 市	ディーゼルエンジンの排気ガス規制に対応した尿素フランチ製造に係る溶接技術の確立
39	株式会社松竹工藝社	西 郷 村	高級壁紙製造工程の大幅改善で生産性向上による経営革新計画
40	株式会社金門光波	須 賀 川 市	320nm台の発振波長を持つ紫外レーザーの試作開発
41	株式会社互省製作所	三 春 町	「つば付き六角穴プラグ」における新加工方法の確立
42	福島DI工業株式会社	福 島 市	二酸化炭素ガスの排回収装置の開発によるドライアイス製造機の販路拡大
43	有限会社藤橋歯車鉄工所	福 島 市	歯車加工の工程集約とDDRTによる高精度溝加工の技術確立
44	株式会社成光工業	白 河 市	自動化による脱脂工程の省エネ・内製化
45	株式会社スター精機	相 馬 市	航空宇宙部品のNC複合旋盤加工及びプログラミング技術の開発
46	株式会社白井デンタル	会津美里町	CAD/CAMシステム導入による歯科技工物の試作と新技術の確立
47	株式会社中野製作所	福 島 市	航空宇宙の需要拡で受注を伸ばすべく3次元CAD/CAMを導入
48	株式会社安秀会津	会津坂下町	フレキシブル生産体制構築による医療機器用部品の高性能化及び価格低減
49	株式会社福島明工社	須 賀 川 市	3Dプリンター活用による新製品開発設計の後処理工程の短縮等 (リードタイム短縮とインシャルコスト及び製品原価削減)
50	東日本酒造協業組合	二 本 松 市	CAS技術による海外市場等に向けた「純米大吟醸にごり酒」の開発
51	株式会社コンド電機	浅 川 町	エンジン自動車を電気駆動モーター改造車両開発とマイクロEVの研究
52	株式会社アリーナ	相 馬 市	電子部品信頼性評価装置導入による「開発効率向上」及び「同サービス事業の取込」
53	有限会社紺野機業場	川 俣 町	改良織機導入によるリードタイム短縮化・短納期化の実現。
54	藤寿産業株式会社	郡 山 市	木造建築に於ける新しい接合技術の研究・開発及び実用化
55	有限会社岡崎	伊 達 市	バイオ由来の酵素と米粉を用いた高齢者向け餅加工食品の開発及び生産
56	谷電機工業株式会社	棚 倉 町	小規模発電におけるスマート制御システムの試作開発
57	三進金属工業株式会社	平 田 村	人工光型植物工場実験設備の導入
58	ウツミ電気株式会社	南 相 馬 市	半田プラットフォーム生産に係る方式の新発明による生産力増強計画
59	株式会社川島製作所	大 玉 村	内視鏡下手術ロボット部品の超短納期生産システムの開発
60	丸隆工業株式会社	会津若松市	CFRP (炭素繊維) 航空・宇宙事業用と治具用部材の切削加工技術開発
61	株式会社toor 株式会社デザイニウム	三 島 町 会津若松市	地方小売業の革新のための地域ビッグデータ (POSデータ) 分析サービス
62	株式会社マストロ・ジエッペット	南 会 津 町	地域産材を活用した木質バイオマスプラスチックによる商品開発
63	有限会社糸井火工	須 賀 川 市	次世代型花火大会の演出のためのシステム導入と安全面配慮のための設備導入事業
64	株式会社岡部	郡 山 市	多数店舗への非定番商品 (企画商品) の革新的仕分けシステムの開発
65	あぶくま食品株式会社	伊 達 市	若桃甘露煮の海外市場進出に向けた製造環境の整備
66	株式会社アイオンライン	会津若松市	スマートフォンで撮った写真をスピード印刷でお菓子にする、「お菓子のアルバム」事業
67	高野精器有限会社	福 島 市	社内対応力強化及び競争力強化計画
68	有限会社石山精機	郡 山 市	生産管理ソフト (イージープランナー) による生産性の向上と価格競争力の強化
69	共和工業株式会社	い わ き 市	材料費削減及び生産量増幅、環境改善を可能とする自動寸切装置導入
70	株式会社食業工房	郡 山 市	食材にこだわった高級「仕出し・弁当」を低価格にて提供する。
71	有限会社フジ薬局	須 賀 川 市	ITを活用した高齢者に対する薬局・介護連携サービス事業計画

事例集掲載企業

No.	補助事業者名	主たる事業実施場所	事業計画名
72	株式会社シマ商会	南 相 馬 市	タブレット機を活用した業務一元管理システムの開発
73	株式会社GlobalAssist	郡 山 市	革新的アニメーション映像教材による経営効率化で低価格教育サービスの開発提供
74	小椋 正人 (会津ふるくもの工房)	会津若松市	あなただけのオリジナルバッグの製造
75	南産業株式会社	い わ き 市	木製キャビネット加工品質向上による市場クレームゼロへの挑戦
76	有限会社木紅木	い わ き 市	バイオ技術を用いた鹿園床の堆肥化・製品化事業
77	東亜通商株式会社	郡 山 市	配送支援システムの開発による付加価値を作る配送組織の実現
78	株式会社サイトウ	会津若松市	特殊撮影部の新設
79	株式会社丸峰庵	会津若松市	東北地域の温泉旅館に対する地元食材を用いた温泉まんじゅうのOEM製造とブランド構築サービスの開発
80	株式会社中商	白 河 市	再生金属荷役効率改善による製鋼原料安定供給化事業
81	株式会社丸峰観光ホテル	会津若松市	宿泊業でのICTの活用と科学的管理法の導入によるホスピタリティ・サービス・システムの開発
82	羽入縫製株式会社	喜 多 方 市	難素材対応プログラマブル電子ミシン導入による多品種・短サイクル生産サービス実現と地域若年層の雇用創出事業
83	株式会社相模鉄筋工業	郡 山 市	デザイン性を追求したオブジェ製作事業の確立
84	パワー技研株式会社	い わ き 市	小水力による小規模且つ高出力の再生可能クリーンエネルギー開発
85	松下 敦 (なぼち薬局)	会津若松市	生活習慣病等の発症・重症化予防に向けた地域の健康づくり支援薬局
86	株式会社ふたば	郡 山 市	消費者を巻き込んだ放射性物質モニタリングサービスの開発事業
87	有限会社熊野屋	会津若松市	地域資源を活かした「物語性新作和菓子」の開発
88	有限会社コスモファクトリー	い わ き 市	次世代型環境配慮塗料、水性塗料の自動車鉍金塗装業務への導入
89	株式会社有明	郡 山 市	デジタルフルカラー印刷でフィルム製品を1枚から提供する革新的サービスの開発
90	株式会社会津工場	只 見 町	鋳物製造における仕上げ加工の機械化による品質向上・コスト低減により精密・複雑形状製品市場への参入を目指す。
91	株式会社岡昇	福 島 市	国産ドライフルーツ製造の革新的な加工方法の構築での品質向上、効率化事業
92	株式会社安藤製作所	郡 山 市	納期短縮実現のための鋼材表面処理機械ショットブラスト導入事業
93	株式会社ココハマ吉倉	い わ き 市	YAGレーザー溶接機の導入により、従来の部品加工業は基より、品質管理、生産効率等を考慮してカバー付きのケースに収納されたユニット化を目指す。顧客に対しこれまでの部品加工の知識を生かし提案型ビジネスへ展開する。
94	株式会社エルティフードサービス	福 島 市	セル・アライフ・システム (CAS) を活用した食材試作とメニュー開発
95	曙酒造合資会社	会津坂下町	日本酒の伝統技術に最新バイオ技術で臨む、若い世代の酒造りイノベーション。
96	有限会社トライ金型	南 相 馬 市	NC複合機導入による試作品の短納期・高精度化と医療・健康分野の市場開拓
97	古藤工業株式会社	い わ き 市	耐候性試験機の導入による機能性テープを中心とした設計開発品の短期開発の実現
98	有限会社福寿電気	会津若松市	サーモスタット新製品対応のための自動はんだ付け装置導入と試作
99	有限会社白井木工所	伊 達 市	CNCマシニングセンター導入による木製家具・建具の加工多様化と生産性向上による付加価値化
100	有限会社西坂製作所	福 島 市	鋳造品の日本でのものづくりを支える金型製造の精密化と短納期化
101	日昇工業株式会社	二 本 松 市	薄板プレス加工品、金型精度向上/短納期生産体制の確立
102	エイト工機有限会社	西 郷 村	センサー組立業務に関する第一製造部の生産性の向上計画
103	株式会社ルキオ	南 相 馬 市	新世代の機器材料を活用するLEDフラットパネル製造法の開発
104	ケーツーモテリング株式会社	本 宮 市	新型油ワイヤ放電加工機導入による加工精度の向上及び短納期生産体制の構築
105	株式会社長谷川機械製作所	西 郷 村	小物精密部品加工用小型高精度ターニングセンタの試作開発
106	有限会社仁井田本家	郡 山 市	海外市場等の販路拡大に向けた有機純米酒の高度瓶詰設備の導入
107	株式会社保志	会津若松市	高効率・高性能自動加工機械の導入による次世代産地仏具生産システムの確立
108	有限会社ファインテック	白 河 市	高精度、短納期が求められる自動車・医療等分野に対応するプラスチック成形革新
109	アクアクルー株式会社	猪 苗 代 町	遠隔監視・集中管理を簡単に画像認識で行う装置の開発
110	東北ネズ製造株式会社	い わ き 市	業界最速納期となる熟間鍛造ボルトの生産プロセス革新
111	株式会社長堀鉄工所	平 田 村	エアレーション砂充填法造型機導入による高品質鋳鉄生産体制の構築
112	株式会社住田光学ガラス	南 会 津 町	内視鏡視認機能つきトロッカー及び挿入可能な極細内視鏡
113	株式会社丸北工業	喜 多 方 市	複合加工機導入によるデジタルカメラ交換レンズ部品の生産力強化
114	西田精機株式会社	西 会 津 町	画像寸法測定器の導入
115	東邦邦工業株式会社	西 郷 村	材料搬入ロボット導入による生産プロセスの強化
116	日本機械技術株式会社	白 河 市	国内の大規模省電力化を実現するための大型レーザー加工機導入による設備増強
117	正栄工業株式会社	い わ き 市	最新鋭平面研磨設備を用いた精密金型加工技術の確立とグローバル市場への供給
118	石橋工業株式会社	郡 山 市	金属プレス加工への工法転換による世界最薄HDDベースの試作開発
119	株式会社サミット	塙 町	サーボプレス機の高度化に資する精密せん断プレス加工技術の開発
120	岩城ブロック工業株式会社	い わ き 市	低価格コンクリート二次製品の安定供給を可能にする省エネ型蒸気養生設備の整備
121	木村可鍛株式会社	白 河 市	コスト低減、高品質化を図る省エネ型高効率コイル・コンプレッサーの導入
122	株式会社エービー	泉 崎 村	医療及び化粧品市場への本格参入を目指す為のNC複合旋盤導入による丸物加工技術の確立
123	株式会社DIPS	福 島 市	CAD/CAMシステム導入による歯科技工物の品質確保及び製造リードタイム短縮計画
124	有限会社ホシ造形	下 郷 町	NCルータ導入によるオリジナル木製立体看板の制作
125	トーコーケミカル株式会社	須 賀 川 市	樹脂製ガasket製造の高精度化、及び少量多品種に対応する為の生産システム開発
126	東日本ライテック株式会社	郡 山 市	LED屋外照明の高効率反射板製作設備導入事業
127	豊国酒造合資会社	古 殿 町	高品質長期持続清酒の製造工程改善による生産性向上と海外市場等の販路拡大
128	株式会社アルテッツ	福 島 市	大型ロータリー研磨機導入による大型製品対応の研磨技術の確立
129	有限会社テック/東栄	い わ き 市	CNC旋盤導入による、太陽光集光集熱システム用省エネ機能部品の試作開発
130	滝口木材株式会社	い わ き 市	生産性・効率化の向上、低コスト化のための木材加工技術・生産技術の確立
131	株式会社大水	福 島 市	側面温度センサーを用いた食品製造の自動化による生産性の向上
132	船橋屋製菓株式会社	相 馬 市	学校給食製造過程における異物混入等防止を目的とした設備導入
133	株式会社エイチ・イー・ディー	南 相 馬 市	航空・宇宙部品の機械工程の確保で放電を含めた一貫生産を目指す。
134	磯上歯車工業株式会社	い わ き 市	長尺シャフト切削加工における横型マシニングセンターの導入による生産性の向上
135	株式会社シンテック	い わ き 市	歯列矯正機器の新製造技術確立による低コスト化の実現により、歯列矯正業界に貢献する
136	有限会社タツミ工機	い わ き 市	「1本杖」用の医療補助先端器具の製品化に向けた耐久試験設備導入と自立システムの開発
137	エコポンド環境工学リサーチ株式会社	郡 山 市	高性能CADを用いた特殊高圧洗浄機器の設計・試作品製造
138	株式会社竹内漆器木工所	会津若松市	高精度レーザー加工機導入による、漆器分野から木工彫刻美術分野への進出
139	株式会社オギノ	福 島 市	コスト削減を実現し、条件の厳しい災害復興住宅工事を県内企業として受託
140	有限会社神谷製作所	福 島 市	技術革新にて実現する高精度加工・工程集約によるものづくり技術の高度化
141	有限会社石川化成工業	石 川 町	検査機の開発と製造ラインの構築による、納期の短縮化と品質・安全管理の向上
142	神田産業株式会社	須 賀 川 市	ハニカム構造の積層ダンボールを活用した防音壁の開発・試作・量産準備

## 平成25年度補正 補助事業者一覧

No.	補助事業者名	主たる事業実施場所	事業計画名
143	目黒プレス工業株式会社	棚倉町	マシニングセンター導入による金型加工事業の展開
144	大木産業株式会社	いわき市	鋳物業界における作業健康問題解決に向けた次世代型離型剤の実用化
145	マクタアメニティ株式会社	福島市	野菜の「おいしさの見える化」技術の開発と運用
146	株式会社まる善	いわき市	長襦袢をモチーフに純国産絹でリラクソウェアを開発、海外展開へ
147	株式会社ミナタック	会津若松市	「固定式」道路消雪装置と大型融雪装置の開発及びテスト販売事業
148	会川鉄工株式会社	いわき市	曲げ加工設備の導入による風力発電タワーの短納期化とコスト競争力強化の実現
149	有限会社高橋工業	桑折町	損傷を受けたガードレールを修復、再利用した土留の施工
150	アベ食粉株式会社	郡山市	そば愛好家をターゲットとする、香り高い良質な国産そば粉の受注製粉事業の拡大
151	株式会社亀優	須賀川市	規格外野菜を活用した、どこにもない「野菜生マカロニ」の試作品開発
152	株式会社会津インターナショナル スイミングスクール	会津若松市	日常生活の改善・維持を目的とした総合型健康サポートサービス事業
153	株式会社三義漆器店	会津若松市	川上から川下までの連携事業体制を強化し企業価値（商品価値）向上のビジネスモデルを構築する
154	有限会社安彦染工場	福島市	染工場の和装デザイン、縫製力を活かしたよさこい踊り衣装の短納期・受注生産の開始
155	有限会社ライト印刷	南相馬市	デジタル印刷CTP導入によるQCDD向上で重要無形民族文化財の魅力発信
156	株式会社エル・ダイニング	いわき市	小名浜港水揚げ鮮魚を活用した半加工品「冷凍本格シーフードバリエア」開発
157	株式会社岩村製組工場	会津若松市	日本でも珍しいポーションタイプの鮎、ジャムを冷凍保存、流通させるサービス
158	有限会社磐城飯店	いわき市	地元の新鮮食材を活かしたオリジナル餃子で地域ブランドを確立し、国内外へ発信
159	株式会社夕月	いわき市	業界初！ 旨粒入りルーチンプラ（ゼリーインすり身ボール）及び鍋かまの商品開発計画
160	株式会社大黒屋	西郷村	地元希少野菜で菓子を商品化、知名度を高め特産物育成と地域振興に貢献する事業
161	株式会社高萩重機	いわき市	建機等の大型車両メンテナンス作業の内制化
162	TNK株式会社	天栄村	スマートフォン・タブレット用小型コイルの試作開発及び短納期対応の体制確立
163	シコ株式会社	二本松市	食品向け粉体包装用袋（高密封性紙袋）＜新型袋＞の試作開発
164	有限会社アポロ電子工業	喜多方市	医薬品分野の市場獲得へ向けた静電気対策と清浄度の向上による製品の高品質化
165	エス・エム・アイ株式会社	桑折町	2.5x2.0mm サイズの小型差動出力水晶発振器（電子部品）の開発
166	東洋羽毛工業株式会社	西郷村	羽毛廃棄物リサイクルモデル事業の促進
167	牛川電子株式会社	会津坂下町	ペットボトル用ブリフォーム部品にかかる精密部品の試作開発
168	株式会社石森製作所	白河市	EV自動車関連部品（装置部品）の試作開発及び量産体制の確立
169	渡部 謙一（開当山山酒造）	南会津町	多品種・小ロット・短納期清酒製造ラインの整備による顧客・市場ニーズの多様化への対応
170	山北調査設計株式会社	郡山市	3Dスキャナー及び3Dプリンターを用いた地形モデル作成
171	株式会社薩山工務店	郡山市	柱状改良杭を利用した浅部地中熱採熱管並びに採熱管挿入工法・治具の試作開発
172	有限会社伊東パン	郡山市	パンの品質及び製造能力の向上を目的とした設備投資
173	豊國酒造合資会社	会津坂下町	低アルコール炭酸飲料市場をターゲットとした新商品の開発
174	株式会社高橋機工	白河市	CNCミーリングマシン（工作機械）の導入による生産性向上と顧客満足の実現
175	末廣酒造株式会社	会津美里町	消費者ニーズに対応した製品づくりの製造環境整備
176	三正工業株式会社	矢吹町	超難度切削部品加工に対する工程集約と一気通貫生産の実現
177	有限会社エイシー技研	本宮市	塗装ロボット導入による自動車部品の生産性向上と品質の安定化
178	株式会社広野製作所	広野町	3次元CAD／CAM導入による大口パイプ曲げ加工製品の技術競争力向上と農機具分野受注拡大
179	花泉酒造合名会社	南会津町	海外等販路開拓に向けた高品質化と商品供給力の向上
180	大同石油株式会社	南相馬市	防災・災害現場で働く隊員の「安全」を確保する特殊ブーツの試作開発
181	株式会社大越製作所	田村市	自動車エンジンパイプ部品加工の生産効率向上
182	株式会社エムテック	白河市	大型溶接ロボットシステムの導入による自動化・高品質化の実現
183	野沢民芸品製作企業組合	西会津町	先進三次元造形技術導入による会津張り子技巧継承事業
184	林精器製造株式会社	玉川村	医療機器・器具製造事業確立を目的とした設備整備による生産プロセス改善
185	株式会社アイデン	いわき市	超低背多機能コネクタ向け一体化プレス生産プロセスの開発
186	株式会社技建	白河市	耐震化や東京五輪需要に対応した小型形鋼加工の自動化と提案力の向上
187	笠原工業株式会社	須賀川市	自動車・鉄道車両用部品を軽量化する発泡樹脂成型品の開発
188	タカラ印刷株式会社	福島市	小中ロット医療添付文書の全品検査最終加工自動ワークフロー開発
189	アルファ電子株式会社	天栄村	操作性の良いカテーテル用Yコネクタの開発
190	株式会社タマテック	鏡石町	内視鏡部品加工の工程集約によるリードタイム短縮と品質安定化
191	有限会社高橋工業所	福島市	CNC立型複合研削盤導入による、大型精密金型加工の実現と金型製品の品目拡大
192	株式会社オウジ	二本松市	輸送用機械器具以外の分野（金属製品製造）を伸ばすための、製造設備（パイプバンダー）の導入
193	中央精機株式会社	白河市	超高速・高追従ラインセンサー方式顕微鏡オートフォーカスシステムの開発
194	ワイケープレジジョン株式会社	中島村	最新鋭NC旋盤と当社独自のチャッキング技術の融合による新加工技術の確立及び受注競争力UP
195	有賀醸造合資会社	白河市	当社の発酵技術の特徴を活かした、男性向け純米スパークリング清酒の試作・開発
196	株式会社東洋特殊印刷	郡山市	高性能画像検査システム導入による印刷物品質検査の精度及び生産性の向上
197	本多電機株式会社	いわき市	鉄道車両向け蓄電池用極柱における溶接接合技術の高度化による不良率の低減
198	株式会社ワタスイ	須賀川市	食物繊維が豊富な大豆を活用した健康保持食品の開発と衛生製造管理システムの導入
199	会津山塩企業組合	北塩原村	「低温熟成塩」の製塩技術確立と食品加工設備投資による六次産業化の展開
200	白河コスモス電機株式会社	白河市	非接触式ポテンシオメータ用シャフト一体型ボンド磁石の試作開発
201	株式会社吉城光科学	須賀川市	金属製ロータリーエンコーダディスク用、精密外観検査設備の導入
202	有限会社テクノサンショウ	いわき市	精密切削加工の試作品・少量加工品の短納期対応システムの構築
203	株式会社齊組工業	いわき市	生産一元化と短納期・低コストの多品種少量生産の実現のための設備投資事業
204	佐藤 泉太（民宮やまかのうや）	只見町	どぶろく販路拡大にかかわる製造量確保のための設備増設事業
205	株式会社ダイテック	いわき市	中大規模木造建築における高倍率壁の製造加工機の開発
206	古宮縫製株式会社	本宮市	手作業からITへの転換
207	株式会社テック	いわき市	地域共同利用型栽培管理システムと小規模ハウスの実証開発
208	株式会社飛沢製作所	鏡石町	医療機器部品製造における高精度・高効率加工の実現及び受注拡大
209	株式会社イト	南会津町	トレーサビリティをベースに生産管理を行うオリジナルの「Eイトシステム」の導入
210	荒川産業株式会社	会津若松市	堆肥生産施設における臭気対策設備の製作ならびに短納期化システム構築事業
211	株式会社長谷川製作所	三春町	医療機器市場向け複雑形状加工対応の精密切削加工技術の開発
212	有限会社チューダー	いわき市	弔電の新形態・おくやみ電報FAXシステムの開発

 事例集掲載企業

## 福島県中小企業団体中央会について

中小企業団体中央会は、「中小企業等協同組合法及び中小企業団体の組織に関する法律」に基づいて設立された特別認可法人で、各都道府県に一つの中央会と全国中央会により構成されています。

福島県中小企業団体中央会は、昭和30年12月に設立以来、協同組合などの中小企業の連携組織を主な会員として、各種の事業活動を行っている公益性の高い中小企業支援団体です。

中央会では、組合の設立や運営の指導・支援、異業種の連携組織や任意グループの支援のほか、金融・税制や労働問題などの中小企業の様々な経営問題についても相談に応じています。

また、組合等のために各種助成事業による支援を行っており、その経費の一部については国と地方公共団体から補助を受けていることから、国や都道府県の中小企業担当課と十分連絡をとりながら事業を進めています。

## 福島県中小企業団体中央会の主な支援事業

中央会が中小企業と組合のために実施している事業は以下のとおりです。

- ・組合等の設立・運営に関する相談・支援
- ・組合以外の中小企業団体の運営、育成支援
- ・認定経営革新等支援機関として中小企業の経営相談、課題解決支援
- ・中小企業連携組織支援事業による研究会、講習会等の開催
- ・中小企業の専門的な問題に対する専門家派遣
- ・官公需適格組合の取得促進及び官公需適格組合の官公需受注の促進
- ・中小企業及び中小企業の組織に関する調査・研究
- ・中小企業組合検定試験の実施と中小企業組合士の育成
- ・青年経営者、若手後継者、女性経営者の育成・強化
- ・機関誌・ホームページなどによる情報提供
- ・中小企業振興対策の建議・陳情・請願
- ・各種共済制度の普及促進

# 福島県中小企業団体中央会

## 本 部

〒960-8053  
 福島県福島市三河南町1番20号  
 コラッセふくしま10階  
 TEL.024-536-1261(代)  
 FAX.024-536-1217



## 郡山事務所

〒963-8540  
 福島県郡山市麓山1丁目1番1号  
 県中地方振興局 企画商工部内  
 TEL.024-934-7420  
 FAX.024-973-6461



## 会津事務所

〒965-0873  
 福島県会津若松市追手町7番5号  
 会津地方振興局 企画商工部内  
 TEL.0242-28-5343  
 FAX.0242-28-7621



## いわき事務所

〒970-8026  
 福島県いわき市平字梅本15番地  
 いわき地方振興局 企画商工部内  
 TEL.0246-21-0832  
 FAX.0246-24-3222



## 相双事務所

〒975-0031  
 福島県南相馬市原町区錦町1丁目30番地  
 相双地方振興局 企画商工部内  
 TEL.0244-23-0125  
 FAX.0244-26-3895

