

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



成果事例集

ものづくり

商業

サービス新展開

businesses

Manufacturing

Commerce

Services

New Developments

岐阜県中小企業団体中央会

目 次

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

はじめに	1
制度概要	2
事例集（順不同）	
株式会社モールデック	4
長良サイエンス株式会社	6
ワイ・ケー・ピー工業株式会社	8
ベル動物病院	10
有限会社マボ	12
株式会社R31WORLD	14
株式会社八木	16
日晃オートメ株式会社	18
グルマンマルセ株式会社	20
有限会社大和自動車	22
大野製置株式会社	24
ペット霊園 愛の森	26
林刃物株式会社	28
株式会社リンクス	30
採択先一覧	
第1次公募	32
第2次公募	37



はじめに

「ものづくり補助金」は、我が国製造業を支えるものづくり産業基盤の底上げを図り、経済活性化を実現することを目的に、平成24年度補正予算として創設され、それ以降、毎年補正予算で措置されてきました。平成27年度補正においても、国内外のニーズに対応したサービスやものづくりの新事業を創出するため、革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業・小規模事業者の設備投資等の支援を行い、昨年12月に事業完了しております。

本県におきましては、平成27年度補正で147事業者が採択を受け、補助事業に取り組んだ事業者は、延べ1,009事業者となりました。

このたび、補助事業に取り組んだ補助事業者の成果を内外に発表することを目的として、平成27年度補正事業者の中から14事業者を選定し、事例集として取りまとめました。

本書が、今後の革新的なサービス開発や試作品開発、生産プロセスの改善に取り組む中小企業・小規模事業者の皆様のご参考になりましたら幸いです。

最後に事例集作成にあたり、取材等に快くご協力いただきました事業者の皆様方に深く感謝申し上げます。

平成29年12月

岐阜県地域事務局

岐阜県中小企業団体中央会



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

1. 事業の目的

国内外のニーズに対応したサービスやものづくりの新事業を創出するため、認定支援機関と連携して、革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業・小規模事業者の設備投資等を支援します。

2. 補助対象者

日本国内に本社及び開発拠点を有する中小企業者。

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

【1次公募】

本事業では、【革新的サービス】、【ものづくり技術】の2つの類型があります。それぞれについて「1. 一般型」、「2. 小規模型」、「3. 高度生産性向上型」があります。

	【革新的サービス】	【ものづくり技術】
一般型	<ul style="list-style-type: none"> 補助上限額：1,000万円 補助率：2/3以内 設備投資が必要 補助対象経費：機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費 	
小規模型	<ul style="list-style-type: none"> 補助上限額：500万円 補助率：2/3以内 設備投資可能（必須ではない） 補助対象経費：機械装置費、原材料費、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、専門家経費、クラウド利用費 	
高度生産性向上型	<ul style="list-style-type: none"> 補助上限額：3,000万円 補助率：2/3以内 設備投資が必要 補助対象経費：機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費 	

【2次公募】

本事業では、【革新的サービス】、【ものづくり技術】の2つの類型があります。それぞれについて、「一般型」「小規模型」があります。

	【革新的サービス】	【ものづくり技術】
一般型	<ul style="list-style-type: none"> 補助上限額：1,000万円 補助率：2/3以内 設備投資が必要 補助対象経費：機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費 	
小規模型	<ul style="list-style-type: none"> 補助上限額：500万円 補助率：2/3以内 設備投資が必要 補助対象経費：機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費 	

4. 補助対象要件

申請事業は、下記の要件を満たすことが必要。

【革新的サービス】

- 「中小サービス事業者の生産性向上のためのガイドライン」で示された方法で行う革新的なサービスの創出・サービス提供プロセスの改善であり、3～5年計画で、「付加価値額」年率3%及び「経常利益」年率1%の向上を達成できる計画であること。
- どのように他社と差別化し競争力を強化するかを明記した事業計画を作り、その実効性について認定支援機関により確認されていること。
- (高度生産性向上型のみ)「IoT等を用いた設備投資」を行い生産性を向上させ、「投資利益率」5%を達成する計画であること。

【ものづくり技術】

- 「中小ものづくり高度化法」に基づく特定ものづくり基盤技術を活用した革新的な試作品開発・生産プロセスの改善を行い、生産性を向上させる計画（3～5年計画で「付加価値額」及び「経常利益」の増大を達成する計画）であること。
- どのように他社と差別化し競争力を強化するかを明記した事業計画を作り、その実効性について認定支援機関により確認されていること。
- (高度生産性向上型のみ)「IoT等を用いた設備投資」を行い生産性を向上させ、「投資利益率」5%を達成する計画であること。

5. 補助率等

【1次公募】

補助事業		補助率	補助上限額 (下限額)
類型	対象経費の区分		
一般型 (革新的サービス、 ものづくり技術)	機械装置費 技術導入費 運搬費 専門家経費	補助対象経費の 3分の2以内	1,000万円 (100万円)
小規模型 (革新的サービス、 ものづくり技術)	機械装置費 原材料費 (※) 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 専門家経費 クラウド利用費 (※) (※=設備投資のみの場合は対象となりません)		500万円 (100万円)
高度生産性向上型 (革新的サービス、 ものづくり技術)	機械装置費 技術導入費 運搬費 専門家経費		3,000万円 (100万円)

【2次公募】

補助事業		補助率	補助上限額 (下限額)
類型	対象経費の区分		
一般型	機械装置費 技術導入費	補助対象経費の 3分の2以内	1,000万円 (100万円)
小規模型	運搬費 専門家経費		500万円 (100万円)

革新的
サービス

一般型

事業計画名

デジタルサイネージ用複数事業者対応コンテンツ配信管理システム構築事業

【技術サービス業】株式会社モールドック

〒504-0923 各務原市前渡西町927番地1

TEL.058-386-8398 FAX.058-386-8399

設立/平成2年1月26日 資本金/300万円 従業員数/17人

http://www.moldec.net e-mail/info@moldec.net



代表取締役 奥村 靖

企業概要

遠隔地配信・画面共有・商用利用可能で低コスト 新発想デジタルサイネージ配信管理サービスを提供

概要 移動型タッチパネル表示装置（縦横衝撃緩衝機構付）と、複数事業者対応コンテンツ配信システムを開発

本事業への取り組みの経緯

液晶モニター、LEDディスプレイ、液晶プロジェクター等の表示機器を使って情報を発信する「デジタルサイネージ」は、デジタルネットワークの普及に伴い、新しい広告コンテンツとして、年々市場規模が拡大している。しかし、新たな広告メディアとして注目される一方で、ディスプレイの設置や配信システムの利用など、導入・運営にかかる費用は高額で、小規模事業者等には採用が困難であるという課題があった。

そこで本事業では、管理者である1事業者が複

数箇所のサイネージモニターにコンテンツを流す従来のシステムから、WEBシステムにより、複数の利用者が遠隔地から日時を指定して表示画面を共有することで安価にデジタルサイネージを利用できる、クラウド型のシェアサイネージシステムの構築を目指した。また並行して、それまで手掛けていたトレーラーハウス開発の実績を生かし、トレーラーにタッチパネル式のデジタルサイネージ画面を取り付けた移動型屋外サイネージ（マルチユースキャビントレーラー）を開発し、映像配信の新たな活用シーン拡大を図ることとした。

事業概要

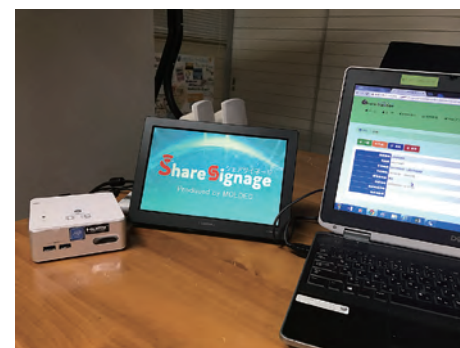
本事業は、WEB管理システムを採用することによって、遠隔地からのPC操作でコンテンツの配信や差し替え作業が行える、クラウド型サイネージ管理サービス（シェアサイネージ）を開発。IT技術を活用した双方向の新しいサービスを提供する仕組みを構築した。また、小規模事業者も簡単・手軽で始められることをコンセプトに、管理シス



遠隔地の表示装置に複数のユーザーが希望日時に映像を予約配信可能



WEBシステムで、クラウドサーバーに上げた放映スケジュールとコンテンツ（画像、動画、URL）情報をディスプレイ側のミニPCが受信



遠隔地映像配信 クラウド型サイネージ管理サービス「シェアサイネージ」

テムの機能を絞り込み、業界最安値を目指した。

さらに移動走行時の揺れに耐えうるモニター緩衝機構を開発し、トレーラーに組み付けた移動式の屋外サイネージとして、野外イベント会場や店舗の駐車場、電源確保が難しい場所等でも、動画広告の映像配信を可能に。映像表示部は、液晶プロジェクターやLEDディスプレイに加えて、タッチパネル式液晶モニターを採用した。



緩衝機構付モニター取り付け部（トレーラーに組み付け）

いデジタルサイネージの活用を低コストで可能にした。

トレーラー壁面にモニターを取り付けることで、移動が可能となり場所を選ばず屋外での映像配信が可能に。表示部をタッチパネル方式とし、操作の利便性を備えたことで、双方向の情報共有・交換ができるシステムを構築できた。

事業の活用状況（補助事業実施後の取り組み）

本事業終了後、ディスプレイや液晶プロジェクター等を解像度・縦横配置に応じ、「左右分割表示」や「上下分割表示」を可能にする画面表示形態を付加。また、空き時間帯にオーナー（表示装置所有者）がコンテンツを入稿管理できる機能を加え、システム修正を実施した。すでに「左右分割表示」の機能が完成し、エンドユーザーによるテスト運用を開始している。

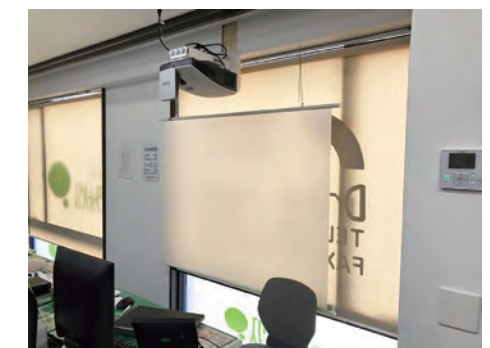
さらに窓の内側に透過フィルムを設置し、プロジェクターで映像を投影する窓ガラスサイネージの提供技術を構築し、窓枠に合わせて画面を左右に分割するなどの工夫を加えた、新たな展開も生れている。

事業成果

シェアサイネージは、クラウド型のため導入環境を気にすることなく、契約後すぐに利用が可能で、従来のインストール型と比べても、初期投資の軽減や作業時間の短縮を実現。また、1ライセンスで複数のアカウントを任意で設けることができ、複数事業者による団体利用や1事業者内の分散管理、配信システムによる商用利用など、幅広



イベントで活用されるマルチユースキャビントレーラー



店舗等の窓やショーウィンドウに映像広告を投影できる「窓ガラスサイネージ」

ものづくり
技術

高度生産性
向上型

事業計画名

超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) による薬理活性物質の迅速な構造及び純度解明



代表取締役社長 中塚 進一※1、※2

【化学工業】 長良サイエンス株式会社

〒501-1121 岐阜市古市場840

TEL.058-234-4257 FAX.058-234-4724

設立/平成11年9月2日 資本金/3,000万円 従業員数/12人

http://www.nsgifu.jp e-mail/nagara@nsgifu.jp

企業概要

最新設備によって薬理活性物質の構造解析を 従来よりも迅速かつ詳細に実施

概要

強い磁場の中で化合物の分子構造や物性の解析を行う超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) を社内に導入することにより、短時間で効率的に試料の分析ができる環境を整備

本事業への取り組みの経緯

当社は、創業当時、岐阜大学教授を務めていた代表取締役社長が、大学で開発した生理活性天然物の分離精製技術を基に設立した会社で、主に食品や和漢薬中に含まれる約450種の生理活性天然物を研究用の高純度試薬として製造・販売している。その大半は、世界で初めて商品化された独自品であり、機能性の解明や新機能の探索、合成原料、定量用標準品等として利用されている。

当社では、さらなる新製品の開発に向けた、商品製造技術や品質の向上、生産コストの削減を目指し、研究機器に対する設備投資を図ってきた。しかし、超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) については、薬理活性物質の迅速かつ高度な構造解析に不可欠な装置であるにもかかわらず、導入コストや維持費が高額なため、国内でも大学や大手企業等の限られた研究機関しか所有しておらず、当社も岐阜大学の設備を借用して対応してきた。そこで本事業では、超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) を社内に導入して活用することで、作業の効率化を



めざし、より幅広いニーズに対応した商品を供給することを目的とした。

事業概要

超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) は磁場を利用して物質の構造を調べる分析装置で、超伝導ワイヤにコイルを巻いて電磁石を作製し、液体ヘリウムで極低温で強力な超伝導電波を流すことで、少量でも感度のいい高度解析が可能になる。本事業では、これまで大学設備を借用していた超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) を導入し、その効果検証を実施した。

具体的には、(-)-EGCg と (+)-Sesamin という2種類の試薬で、構造及び純度解析の効果を検証。データが得られるまでの速度と、どこまで少量の化合物からデータが



超伝導核磁気共鳴装置マグネット部分



超伝導核磁気共鳴装置全体

岐阜大学教授であった中塚進一氏の研究成果を基に創業したバイオベンチャー企業。独自の高分離能 HPLCカラムで精密分離した高純度研究用試薬を400種以上製造し、その大半は世界初商品として国内外に販売。近年は、精製、合成、分析などの受託業務のほか、独自の分級法開発により、分級精度を高めることに成功し、高分離能HPLC用シリカゲルの生産を行うなど、その技術力が高く評価されている。

※1 2000.8-2011.3 岐阜大学教授の研究成果活用兼業 (文科省、人事院承認)

※2 2011.4より岐阜大学名誉教授

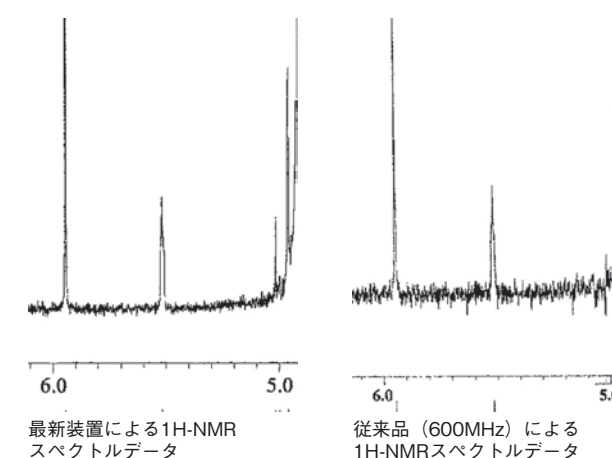
得られるかを、従来品 (大学設備) と導入した最新モデルを用いて比較した。

また、導入機器を用いる際の測定マニュアルを作成し、社員が誰でもスムーズに使用できる体制を整えた。

事業成果

構造および純度解析の効果検証の結果、(-)-EGCgは試料溶液が1mgだと10分、0.2mgだと30分で、(+)-Sesaminについては1mg、0.2mgともに10分で、必要なデータを得ることができた。また、従来と比べて10分の1の量でもデータが取れるようになり、より確実な純度証明が可能となった。

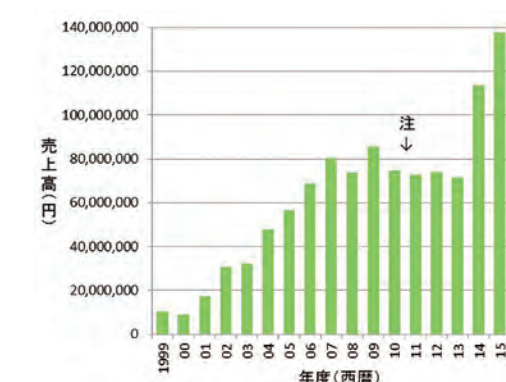
また大学設備の借用には、空き時間や費用を考慮する必要があり、1週間につき1時間×3回、専任者が大学まで足を運ぶ必要があったが、当社で導入後は必要な時に即時測定ができるようにな



り、利便性が格段に向上した。さらに、測定マニュアルを作成して使用方法を共有したことにより、社員全員が必要なデータを自身で得ることができるようになり、これまで以上に研究に対する意欲の高まりを感じている。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

最新モデルの超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) は、従来よりも迅速に測定ができるだけでなく、微量な試料においても短時間で確実な分析が可能となった。近年、微量分析が求められる機会が増加しており、より感度の良い測定と作業時間の削減が実現したことにより、薬理活性物質の構造及び純度解明の効率化につながっている。実際、導入後は毎日、既存・新規製品の構造・純度確認や、受託精製・合成等の受託業務で超伝導核磁気共鳴装置 (NMR) を利用し、大きな効果を上げており、競合他社に対する競争力が強化された。



2016年度までの売上高推移
注：2011年春に中塚進一代表取締役社長が岐阜大学を定年退職し、社屋移転

ものづくり
技術

高度生産性
向上型

事業計画名

自社開発IoT活用による射出成形機等の現場管理の改善

IoTシステムの導入で作業工程をリアルタイムに把握 労働作業の効率化と短縮化へ

概要

成形工場内にある全25台にIoTを導入し、データパネルから作業工程や機械の稼働率を確認することが可能に。現場の従業員から事務室の者までリアルタイムで製造状況の把握が実現

本事業への取り組みの経緯

自動車業界の中で生き残りを図るには、「品質向上」及び「コストダウン」が重要なキーワードである。これまでは、従業員が作業工程を一つずつ目視して確認し、手書きで状況を把握していたが、作業に時間がかかり、人為的ミスが頻発しやすかった。具体的に言うと「成形材料投入記録・乾燥機点検表」、「射出成形機ごとの作業日報」、「金型ショット数管理台帳」などは担当者が手書きで記入しているため、数値や欄を記入間違いするミスなどが起こりやすく、管理者が記入値を分析利用する上で支障が出ていた。

また、不良品の選別なども、これまでは従業員の目視で確認していたため、負担が非常に大きかった。特に成形工程での作業者の手作業の負担軽減を実現できておらず、ファイルを利用して分析する管理者の負担も軽減できていない状況が続いていた。



IoT機器活用方法改善のミーティング



製品検査結果のIoTへの入力

このため、成形工程をIoT化することで、リアルタイムでの管理が可能になり、手書き記入不要や慢性不良の改善に取り組む時間が確保でき、結果として不良率の低減、材料使用量や電気使用量の削減などが可能となることから、本事業に取り組んだ。

事業概要

本事業では、IoTシステムを自社で開発し、将来に向けた労働作業の効率化と短縮化を目指した。無線LANを活用し、主力製造設備である全ての射出成形機25台に社内LANネットワークを接続することで、成形機の稼働状態や生産状況などを現在進行形でディスプレイに表示し、データとして確認できるようにした。さらに、工場内の機器に設置してあるディスプレイで確認できるだけでなく、全体を統括する事務室のディスプレイや、パソコンからでも確認できるなど、多くの従業員が情報を共有できる体制を整えた。



代表取締役 可児 力

【プラスチック部品製造業】 **ワイ・ケー・ピー工業株式会社**

〒509-9131 中津川市千旦林651番地の15

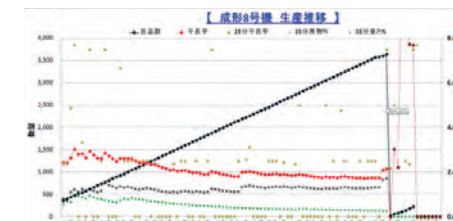
TEL.0573-78-0171 FAX.0573-78-0161

設立/昭和60年2月27日 資本金/2,000万円 従業員数/101人

http://ykp-k.co.jp/index.html e-mail/soumu@ykp-k.co.jp

企業概要

金型の設計・製作からプラスチック成形・表面処理加工・組立加工までの一貫生産が可能な部品メーカー。自動車関連部品を柱に、家電、住宅関連、OA機器などのプラスチック部品の製造を手掛け、年間約20億円を売り上げている。IoTシステムの導入で、従業員の多くがリアルタイムで作業工程を把握し、労働作業の効率化と短縮化に積極的に取り組む。



リアルタイムデータのエクセルグラフ



無線LANユニット親機

また、エラー頻度や表面には出ないデータ、生産数や不良品数、稼働時間なども数値化して記録。そのデータをエクセルシート化し、IoTデータとして監視し、グラフ化して分析できるシステムを構築した。

事業成果

成形場のIoT化により、品質向上、コストダウンを実現することができた。具体的には、IoT化により、材料除湿乾燥機の記録の電子化、電動式射出成形機の製造実績、稼働データのリアルタイム監視、作業日報入力の電子化、金型保守管理を確立した。

また、表示器にアラーム機能付帯という内容を実施し、リアルタイム管理が可能となった。今まで出来なかった慢性不良の改善に取り組む



プログラム表示器

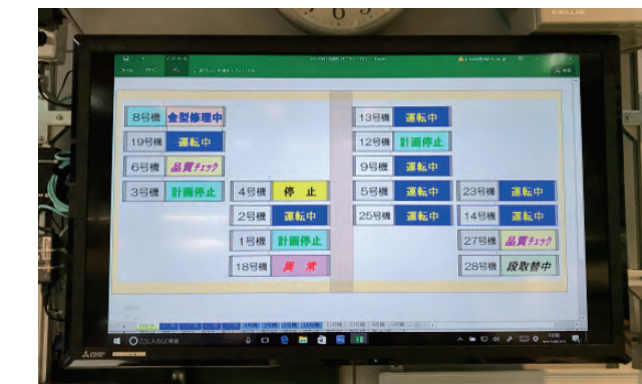


生産メイン画面

時間が取れるようになり、不良率の低減、材料使用量の削減、電気使用量の削減を達成し、工場全体でのコストダウンにつながった。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

成形機の稼働状況を大型ディスプレイで監視できるようになり、生産状況と設備、金型流量、温度センサのアナログ値、異常値などを表示機で確認できるようになったことから、主なターゲットである国内及び海外輸出自動車メーカーからの高度な要求にも対応できる技術が備わったと考えている。「品質向上」「コストダウン」に対応することにより、マーケットが今後ますます広がると期待している。



工場内の大型ディスプレイ

革新的
サービス

高度生産性
向上型

事業計画名

岐阜県初の小動物専用CT導入によるエキゾチックペット医療の高度化



院長 後藤 和男

【技術サービス業】 **ベル動物病院**

〒502-0913 岐阜市東島3-9-22

TEL.058-210-2020 FAX.058-210-2021

創業/平成15年5月20日 従業員数/6人

https://bell-ah.jimdo.com/

企業概要

ニーズが高まる小動物ペットに特化し、 より専門性の高い診察・治療を提供

概要 3DマイクロCT「Stella Scan AX」の導入により、ウサギやハムスターといった飼育用小動物（エキゾチックペット）の飼主に対する新しい診療サービス提供の体制を整備

本事業への取り組みの経緯

近年、少子高齢社会を背景としてペットを飼いたいと考える人が増加する中、居住環境の制約等からエキゾチックペット（以下、EP）の飼育を希望する人が増えている。しかし、EP医療の診断及び治療は高度な専門性が要求されるため、それに応えられる獣医師の絶対数が不足している。県内はもちろん東海北陸地域全体でも、EPを専門的に診察している動物病院は少数で、当院にも治療を求めて多くの飼主が訪れている。

さらに、EP診療は患者が小さいが故に実施できる検査や治療に限界がある。当院ではこれまで、持てる設備機器を用いて最大限の診断・治療に当たってきた。それでもEP診療に特化した検査器材の不足を、知識や技術手技、経験でカバーすることに限界を感じ、器材の強化・充実によって、より専門性の高いEP医療の提供を目指すこととした。



事業概要

現状の課題解決に向けて、本事業では3DマイクロCT「Stella Scan AX」を導入した。CTは人医療においても広く普及している診断機器だが、中でも同機は小型の動物に特化し、EPや小型動物の検査に最適となるように開発された、動物病院専用の装置である。今回は、様々なEPでこの装置が正しく使用できるかを検証し、個々の違いを反映した機材の調節や使用を確認した上で、運用マニュアルを作成するなど、検査結果が最適な状態で得られる環境を整えた。

また、飼主に分かりやすく説明することを目的



小型動物用3DマイクロCT「Stella Scan AX」



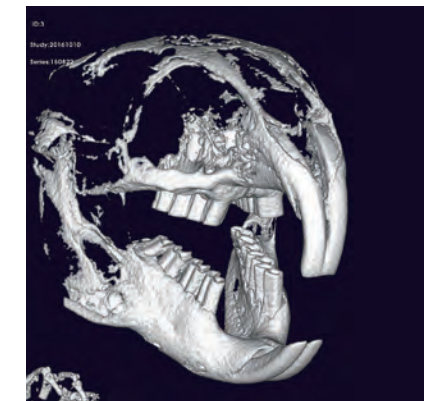
ウサギ、ハムスター、モルモット、デグー、チンチラなどで有用性を検証

平成15年に開業後、犬猫以外の小動物（エキゾチックペット）を専門に診察する動物病院が少数であることから、そのニーズを感じ、EP診療に特化。専門の待合室や診察室を設け、ウサギ、ハムスター等の小型哺乳類をはじめとしたEP診療を行う。高度の専門性が要求されるEPの診療及び治療を求めて、飼主の間で紹介・口コミが広がり、県内はもちろん近隣他県からの来院者も増加傾向にある。

とし、検査を受けたEP飼主の満足度を測るアンケートを実施して、その体制づくりに取り組んだ。

事業成果

「Stella Scan AX」の導入により、従来のレントゲン装置では確定できなかったEPの病状を診断できるようになり、検査レベルが向上した。また検査結果を3Dの画像で示すことができるので、飼主に病状を説明する上で見た目にも分かりやすく、正しく理解してもらうための強力なツールとなった。加えて、同機は動物に対する負担も少ない検査となり、医療側、飼主側、EP側と、すべてにメリットがあり、近隣にはない革新的サービスが提供できることが分かった。

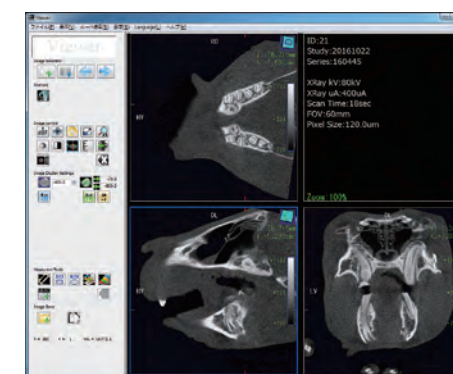


デグー頭部の3D画像

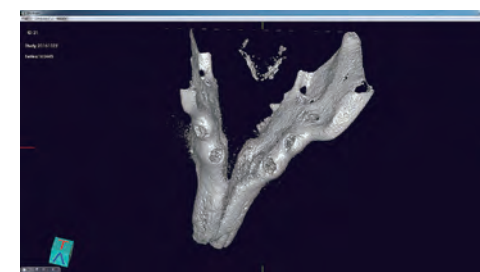
事業の活用状況（補助事業実施後の取り組み）

今回の事業により、当院に「EP診療に特化した診療体制」と「3DマイクロCT Stella Scan AXの診断装置」が揃った。これらは近隣ではまだ類のない独自性を持つもので、当院の強みとして専門的な医療を望むEP飼主の要望に応えることができる。従来は、病名を確定できなかった際、大都市の最新設備を持つ動物病院への転院手続きが必要だったが、当院で即座に病名を確定できるようになったことで、手続き時間が削減でき、提供プロセスの効率化を実現。3D画像による価値の見える化によって、顧客満足度も向上しており、EP専門医というブランド力も、顧客の中で確立・強化されていくと考えている。

また現在、ホームページや口コミを通じて、この体制を周知することで、飼主同士のネットワークによるEPの高度医療を求める飼主の取り込みや、中部・北陸地区一帯への商圈拡大につながっている。



Stella Scan AXによるウサギの頭部断層図



ウサギ下顎部分の3D画像

ものづくり
技術

小規模型

事業計画名

防火服及び防刃・防弾服等の多品種少量短期生産システムの構築

【繊維工業】 有限会社マボ

〒500-8353 岐阜市六条東1丁目14-5

TEL.058-273-5623 FAX.058-273-5671

設立/平成5年7月2日 資本金/300万円 従業員数/6人

http://www.mabocorporation.jp e-mail/m5a6b2o3@yahoo.co.jp



代表取締役 伊藤 雅敏

企業概要

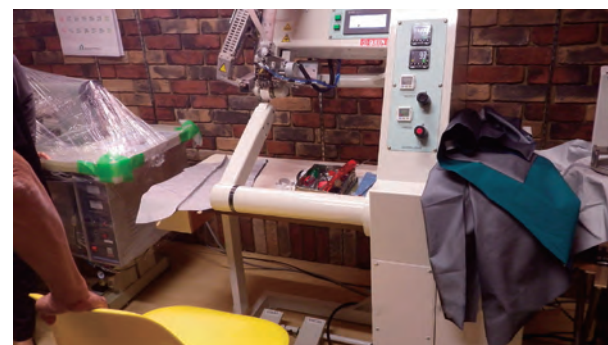
特殊な防護用制服の生産に要する設備を整え、 高まるニーズに対応

概要

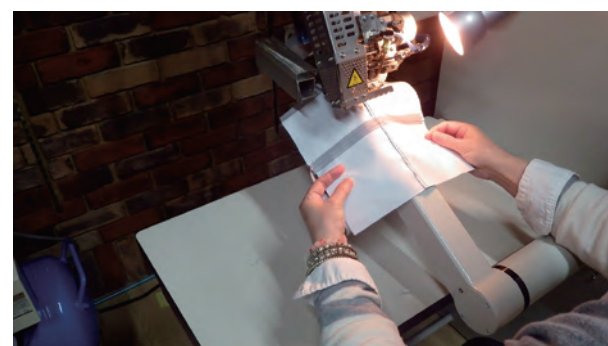
補強材カット用のレーザーカッター、特殊繊維カット用の超音波マシン、シームテープ貼り機を導入し、特殊な制服の小ロット製作に対応できる生産体制を構築

本事業への取り組みの経緯

これまでメンズカジュアル等の一般向けアパレル製品から、スノーボード・スキーウェアなどシーズン物の製品まで、幅広い製品の商品化をサポートしてきた。その中で約20年前から、制服関連の専門商社との取引が拡大。当初は一般的な制服用シャツやマーチング隊の衣装等を手掛けてきたが、防火服など特殊な制服製作の依頼があり、型紙作成までの請け負いを始めた。その後、ニーズのさらなる高まりから、サンプル製作や小口量産までを一貫してできる生産体制を社内で整えるため、防火服や特殊部隊用の防刃・防弾服等の生産に必要な設備の導入を図ることとした。



ファスナー等の溶着に使用する補強材カット用レーザーカッター



縫合部位の気密・水密確保用シームテープ貼り機



特殊繊維カット用の超音波マシン

事業概要

防刃・防弾服に使用するメーカーオリジナルの防刃素材は、刃物による切り付けに強いので、ハサミで切ることができない。そこで、超音波で生地を溶断する特殊繊維カット用の超音波マシンを導入し、社内での裁断を可能にした。また、ファスナー等の付属品を取り付ける際、補強材として使用するテープを均等にカットできるように専用のレーザーカッターと、防火服における縫合部位の気密・水密を確保するためのシームテープ貼り機を導入し、作業効率の向上を図った。

事業成果

機器導入により、消防向けの防火服、警察向けの防刃・防弾服について、デザイン企画からサンプル製作、製品作成までの一元的な製作依頼を受けることができるようになった。シーズン物のスノーボード・スキーウェアについても、従来は型紙製作までに留まっていたが、一貫した社内生産が可能となった。

また、それまで外注で行っていた作業を内製化することで、コスト削減や時間の短縮につながり、作業効率も格段に向上。新たな機器の導入に伴い、作業スタッフを増員したほか、量産にもスムーズに対応できるよう、工場を本社近くに移設した。こうした体制のもと、自社で型紙・デザインから新たな商品のアイデアを考え、取引先に提案することができるようになった。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

現在は、導入した3つの機器を使用し、新型防火服のサンプルを作製している。当社で生産した防火服や特殊部隊用の制服は、軽さと動きやすさを重視し、機能性を高めており、全国の関係各所で好評を博している。

また、メーカーがオリジナルで開発した防刃素材を社内加工できるようになったことから、ストーカー被害などから身を守る、防犯用の商品等として多角的な提案を行い、メーカーと共同で一般向けの新商品を企画。デザインからパターン作

成、特殊繊維カットから縫製までを行い、各展示会に出展するためのサンプルを作製している。

さらに、本事業で得た技術を活用し、カジュアル向けの防水商品を企画。サンプルを作製し、メーカーを通して営業をかけてもらうなど、新たな事業展開につなげている。



防火服のサンプル



防刃素材を取り入れた、一般向けの商品を提案

ものづくり
技術

一般型

事業計画名

3Dプリンタ及びハイエンド3次元CAD導入による試作体制構築及びRCカーパーツ販売の短サイクル化



代表取締役 柴田 達寛

【その他の製造業】 株式会社R31WORLD

〒505-0071 加茂郡坂祝町黒岩1081番地

TEL.0574-28-0899 FAX.0574-28-0897

設立/昭和62年6月18日 資本金/500万円 従業員数/4人
http://www.r31world.com/ e-mail/skyline@r31house.co.jp

企業概要

試作開発の一部を内製化することでスピーディーなパーツ提供サイクルを構築

概要》ハイエンド3次元CADソフトと3Dプリンターの導入により、試作開発の一部を内製化し、納期短縮とコスト削減を実現

本事業への取り組みの経緯

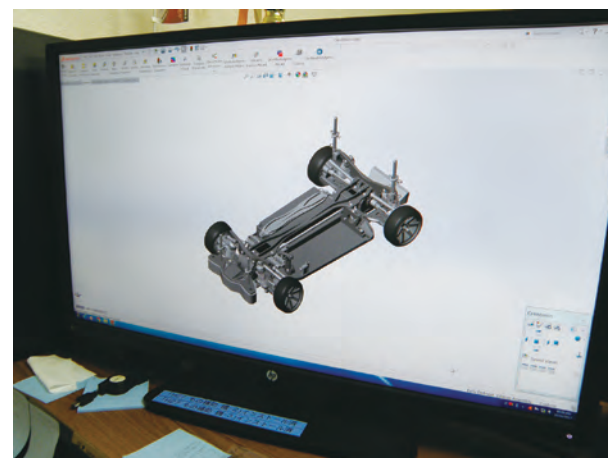
当社は、同業他社とは一線を画した本物のレーシングカーのノウハウを注入したRCカーを開発したいと考え、2年間の試行錯誤の結果、2012年の冬に全日本選手権で初優勝し、RCカーメーカーとしての一歩を踏み出した。その後、全日本選手権3連覇を達成し、本格的にラジコン総合メーカーを志した。

500~600ものパーツでできているラジコンカーは、各パーツにおける0.1mmのズレでも動きに大きく影響があることから、パーツの試作→テスト→改良のプロセスを繰り返す必要がある。当初はラジコンカーにおいて世界シェアの約9割を占める台湾で、設計から加工までをアウトソーシングで行っていたが、海外とのやりとりでは、試作パーツを数個つくるだけでも多くの時間とコストもかかり、意志疎通が難しい点も多いため、ラジコンメーカーとして量産型ラジコンマシンをつくるには、内製化は避けて通れない道と感じていた。そのために本事業では、まず試作開発において欠かせないテストの時間とコスト削減を目指すこととした。

事業概要

本事業では、ハイエンド3次元CADソフト(CATIA・SOLIDWORKS)及び3Dプリンター(AGILISTA)を導入。スタッフの3DCADソフト習得を図った上で、メインシャーシやホイール、タ

イヤなどの試作品を社内において設計し、3Dプリンターで試作パーツを作った。製作した試作パーツは、社内に設けたサーキットで即時テストし、改良につなげるシステムを整備した。



ハイエンド3次元CADソフト CATIA・SOLIDWORKS



3Dプリンター AGILISTA

レーシングカーをはじめとした自動車の車両販売・整備等を行う傍ら、社内にラジコンサーキットをつくり、ラジコンマシン「GRK」を開発。世界各地の大会で優勝し、ユーザーの圧倒的な支持を得ているラジコンメーカー。マシン開発と並行して、バギーカートイベントの開催を通じた地域活性化等、社会貢献活動にも取り組み、ラジコンメーカーとしての可能性を迫っている。



試作後は社内サーキットで検証

速度などをシミュレーション・解析することができ、より精密なパーツ製作の体制を整えることができた。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

本事業の成果からCATIA・SOLIDWORKSの有効性を実感したため、さらに1台を自社で導入し、エンジニアも2名増員して、安価で早く、高品質の試作品パーツ製作に活用している。2017年にはフラッグシップモデルとして新モデル「GRK3」、廉価版の「GRKグローバルスタンダード2」を開発。さらにその技術をベースに、世界で初めてぬいぐるみを搭載し、時速5kmで走る「バギーカート」を制作した。

バギーカートは子どもから幅広い年代に楽しんでもらえるよう、路面を選ばず壊れにくい設計を施し、イベント会場や教育現場等で使用できるレンタルラジコンとして貸出しサービスもスタート。ラジコンカーを活用した新たなビジネスモデルの開拓・展開も進めている。

事業成果

CATIA・SOLIDWORKS及びAGILISTAの導入により、試作開発の一部を内製化することで、パーツ提供サイクルの短縮化による納期短縮・コスト削減を図った。その結果、ラフデザイン→図面作成→試作品作成→金型データ作成の過程において、かかっていた作業日数を78日から4日に短縮(95%短縮)し、外注費に係るコストも45万円から0円(100%削減)にすることができた。またCATIA・SOLIDWORKSは、パーツの組み合わせによってかかる加重やタイヤの設置面積、加



導入設備によって製作した試作パーツ



ぬいぐるみを搭載したRGKバギーカート

ものづくり
技術

小規模型

事業計画名

端材を有効活用した、今までにない木製家紋グッズの製作

【木材・木製品製造業】 株式会社八木

〒507-0004 多治見市小名田町1丁目49番地

TEL.0572-22-3040 FAX.0572-22-3080

設立/昭和23年4月1日 資本金/2,000万円 従業員数/29人
http://www.yagi-kibako.com e-mail: yagi@yagi-kibako.com



代表取締役 八木 勇達

企業概要

レーザー加工の内製化により 廃棄物利用と新商品づくりを両立

概要 レーザー加工機により日本文化を表す家紋を彫刻し、木箱作成時に発生する端材を用いた新たなグッズの製作・販売を展開

本事業への取り組みの経緯

当社では、創業以来、国内外の様々な木材を使用する中で、ある程度の幅・長さがない端材はすべて廃棄物として処分しており、金額に換算すると年間20万円程度の処理経費が発生していた。

そこで近年、大手雑貨メーカーや飾りボタンを求めるアパレルメーカー等から、レーザー加工を施した木製品に対するニーズが高まっていたこともあり、この端材を有効活用し収入に転換させるべく、新しいレーザー加工を施して付加価値を兼ね備えた商品の製作を模索した。しかし、レーザー加工業者での加工賃は非常に高く、販売価格が現在の市場に出回っているものと変わらなくなってしまうことから、「消費者に良いものを手軽に」というコンセプトから大きく外れることとなってしまった。

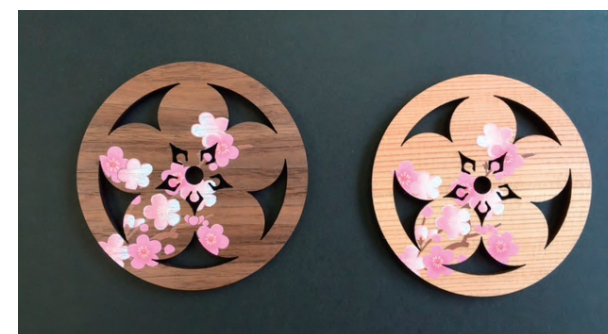
また、外注加工では、廃棄処分予定だった端材を外注先が加工しやすいよう、サイズを選定し揃える手間も発生。1ロット500個からの注文が前提であったことから、本事業ではレーザーによる抜き・彫刻加工の内製化を図り、安価でデザイン性の高い商品を社内で創作することを試みた。

事業概要

本事業では、レーザー彫刻機を導入し、試作品を製作。大・中・小の3サイズで、繊細なデザインをどこまで表現できるかを検証した。また、スギとウォールナットと2種類の素材について、加工時間を測定。さらに加工を施した上に、UVイ



レーザー彫刻機を多治見工場に設置



レーザー加工の上に和柄をプリント。左はウォールナット、右はスギ。

ンクジェットプリンターでプリント加工を施し、さらなるデザイン性を追及した。

事業成果

レーザー彫刻機の導入により、レーザー加工代は外注加工時と比べて大225円→64円、中105円→27円、小105円→15円となり、大きくコストが低減化した。また極限までサイズの縮小化が可能となり、商品加工の用途増大が見込まれる。

陶器や漆器を入れる木箱から始まり、価値あるものを木箱に納めるといふ、独自の美意識・日本文化伝承の一翼を担いながら、お節箱などを中心に、優れた木製品を製造。さらに木箱だけでなく、木を用いた幅広い製品をオリジナルで製造・販売するため、自社ブランド「和bi匠」を立ち上げ、伝統の技と創造力を駆使し、木製品の可能性を広げる新たな商品の開発に努めている。

従来の外注加工では抜きが少なく、片面のみデザイン性を持つものであったため面白味に欠けていたが、表裏両面からのデザインアプローチを行ったところ、最も複雑な家紋の一つである伊達家紋（竹に雀）においても、コスト削減かつデザイン性の向上を実現した。同様に、UVインクジェットプリンターによる印刷も、今回は片面のみの検証であるが、両面プリントした場合でも、上代でプラス20～50円程度で販売可能なことが分かった。今回は試作実験で製作個数が少量だったが、量産になればさらにコスト面において有利になると考えられる。



左が外注による加工、右が社内による加工。社内加工では、裏面まで抜き・彫刻が可能に。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

今回、本事業により外注に委託していた時と比べて、商品の社内生産が可能となったことで、当社オリジナル商品の製造はもとより、従来のレーザー加工を必要とする商品に関しても、外注費を削減できるようになったことから、原価の低減化を図ることができた。

新商品に関しては、東京オリンピックの開催、外国人旅行者が増加傾向にある現況を踏まえ、早急に和を象徴する家紋商品等を完成させ、市場に出していきたいと商品化を進めている。現在、ヒノキに家紋等を彫り込んだシール「香るひのきDECOシール」を開発し、イベント等で実験的な販売を実施する予定。今後は木部分にアロマを組み合わせた商品等、様々な商品を展開していきたいと考えている。



香るひのきDECOシール

ものづくり
技術

小規模型

事業計画名

ワーク形状に合わせた吸着パッドの提供サービス展開に向けた開発

【生産用機械器具製造】 日晃オートメ株式会社

〒504-0927 岐阜県各務原市上戸町7-1-22

TEL.058-383-3737 FAX.058-371-0591

設立/昭和45年6月16日 資本金/2,400万円 従業員数/72人
http://www.nikko-fa.co.jp/ e-mail/soumu@nikko-fa.co.jp



代表取締役 花田 伸

企業概要

複雑な形状、多品種に対応した吸着パッドを 低コスト・短期間で提供

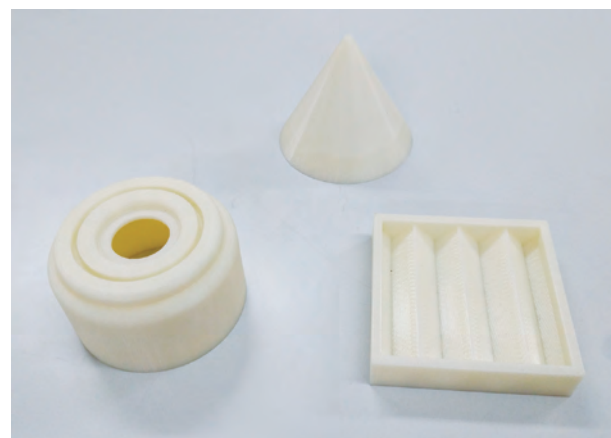
概要

元来、汎用の吸着パッドでは吸着搬送が難しかった複雑な形状のワークや多品種のワークに対応した吸着パッドを低コスト・短期間で提供するため、3Dデータ・3Dプリンタで製作する手法を確立

本事業への取り組みの経緯

産業用生産設備メーカーとして、ユーザーから依頼を受け、要望に応じた産業用生産設備の製造を行ってきた。その設備の類型の一つとして、ワークの搬送装置があるが、そのうち、真空吸着ハンドは構造が単純で薄物などにも対応できることから、様々な場所で用いられている。

反面、急な曲面を含むワークは吸着しづらく、パッドの形状によっては吸着面積（搬送重量）が制限されるなどの欠点があった。吸着しづらい複雑な部品の例として、深絞り加工、射出成形などで製造される部品がある。ワークの搬送のためには、設計や製作が難しい治具が必要となり、吸着面を確保することも難しく、十分な性能を得るためには何度も試験する必要がある、コストや開発時間がかさんでしまうというマイナス要素もあった。



取りにくいワーク形状の事例

ランダムピッキングをはじめ、ロボットシステムを構築する際に、ワークを取り扱うための機構的な部品の製作にかかる時間と費用を削減することが産業用ロボットの普及にとって重要である。今回、一般化することが難しかった機構的な部品のワークに対して、個人の経験に頼ることなく、ワークの形状に合わせた設計を行い、ロボットシステム導入のメリットを生かす取り組みと位置づけた。

事業概要

汎用吸着パッドは複雑形状のワークに対応しづらいこと、治具設計や製造に時間がかかることから、3D-CADデータを元に、ワーク形状に即し



3Dプリンタと3DCADシステム

たパッドを製作することにより、元来あった吸着面積の無駄やパッド形状的に無理な吸着を無くすことを目指した。また、製造までのリードタイムの短縮を図った。具体的には、吸着パッドを3D-CADによって設計し、3Dプリンタによってパッドを成型、配管機械部品等を組付、吸着繰返確認試験ができるよう試作開発し、実機試験検証環境を整備した。

事業成果

吸着パッドを取り付けて1000回以上の搬送試験を実施。実用化目途レベルの試作品製作が3Dデータおよび3Dプリンタで製作できる手法を確立した。その結果、吸着パッドの納期を短縮することができ、製作コストも低減させることが可能となった。顧客に要求される「生産性能の保証」「短納期」「低コスト」を追求することにより、受注拡大の機会を広げるものとなった。



当事業により製作した吸着治具事例

成果の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

吸着パッド提供サービス開始のための開発的事項を遂行したことにより、この成果を用いてサービスの提供を予定しているほか、現在、特許の申請を検討している。サービス開始後、2年目以降も事業継続拡大のため、ホームページで事例を掲載するなど、売上向上のための取り組みを順次実施していく予定にしている。サービス化が実現した場合、コストやリードタイムの削減をはじめ、現状で運搬装置が対応できないワークにも対応することが可能となることから、吸着パッドの提供サービスにより売上があがり、「付加価値額」や「経常利益」の拡大に繋がることが期待できる。



吸着試験装置

ものづくり
技術

一般型

事業計画名

真空冷却技術を活用した半焼成冷凍パンの製造・販売システムの構築

ボリューム感ある半焼成冷凍パン作りに成功 事業規模拡大に弾み

概要

生地から焼き上げまで一貫生産する「スクラッチ」と同等の味のパンを提供できるようにするため、本社工場に真空冷却技術を活用するための設備を導入。本社工場をセントラルキッチンとして製造に特化させ、冷凍パンの生産半完成品製法を確立

本事業への取り組みの経緯

当社では、パンの味を最大限に楽しんでもらうため、店舗内で生地のみキシングから成形、焼成までを行う「スクラッチ」方式でパンを提供している。また、60年にわたり、製パン工場を運営してきた本社工場は、手作りパンの工場として技術を蓄積してきており、グルマン垂井本店は、国内でもトップクラスの大型店舗として知られている。

一方、スクラッチ式では大量生産できず、生産効率が低い。同時に支店にも高度な技術者に加え、設備投資も必要となるため、人件費並びに減価償却費がかさんでしまう。また、将来への展望を見据え、多店舗展開を考えた場合、技術者不足並びに設備投資などが課題となる。そこで今後、新規雇用した社員で、設備投資のコストを抑えた多店舗展開を進めるために、真空冷却技術を活用した半焼成冷凍パンの製造・販売のシステムの構築を計画した。



半焼成パン（パーベイク）のチーズ入りフォッカチャ

事業概要

ドイツで開発され、実用化されているパン製造（真空冷却による減圧冷却法を利用した技術）を行うため、真空冷蔵機や急速冷凍庫などを導入する。半焼成冷凍パンの製造・販売の流れは、垂井町の本社工場をセントラルキッチンとしてパンを製造し、焼成後、真空冷却機を使い、急速に減圧。常温まで瞬時に冷却し、直ぐに急速冷凍機で冷凍して、保存用冷蔵庫で保存管理する。そして、販売店では購入時に合わせて店内のコンベクションオーブンをを使い、再焼成（リベイク）する。このシステム構築により、パンの品質を保ちながら、焼き立てのパンを効率的かつ計画的に販売することが可能となる。

真空冷却技術のメリットは、ボリューム（体積）



半焼成パンを作るポイントは、パンの中心温度が、85℃を超えるまで焼くことを条件に、できるだけ短時間に焼き色を付けずに水分を残して焼くこと。そのために温度測定が必要となる



代表取締役 鈴木 政裕

【食料品製造業】 **グルマンマルセ株式会社**

〒503-2124 岐阜県不破郡垂井町宮代441番地

TEL.0584-22-0606 FAX.0584-22-0096

設立/昭和43年6月28日 資本金/2,000万円 従業員数/145名

http://www.guruman.co.jp/ e-mail: suzuki@guruman.co.jp

企業概要

1968年に設立した製パン会社。垂井本店、一宮店、長者町店、藤ヶ丘店、豊田店の5店舗を運営。パンの味を最大限に楽しんでもらうため、店舗内で生地のみキシング、成形、焼成までを行うスクラッチ式で販売している。高級食料品店、地域生協卸販売などを行っている。近年はブランド名が定着。直営店舗に来られない顧客には、インターネットによる通信販売も手掛ける。

を保つことができ、食感を維持できることが挙げられる。焼き上げ後、直ぐに気圧を下げるため、内層も外観も良くなり、商品価値が高まる。また、冷凍生地用の添加物などを使わずに製造できるため、安心・安全のパン製造が可能となる。さらに急速に温度降下させるため、有害微生物や食中毒が発生する可能性を削減し、衛生的な製造が可能になる。その他、真空冷却の場合、パン内部に水分が多く残るように焼成するため、老化防止、品質向上につながる。支店への製品配送の頻度を減らして配送時間に余裕ができるため計画的な配送が可能になり、店舗における工程でも負担が軽減されるなどメリットが多い。

事業成果

長時間保管しても味が劣化しないパンを製造できる環境が整い、パンを真空冷却するにあたり、



常温冷却と真空冷却を比較すると、真空冷却のほうがボリュームを保つことが確認できた

適切な減圧値、減圧時間を設定することができた。また、半焼成冷凍パンは、再び焼成すれば、通常商品と同様の味わいであることを確認した。一般消費者を招いた新作調理パン試食会では、5点満点のアンケートで平均4点以上を達成した。

成果の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

真空冷却で製造されたクロワッサンやデニッシュなどのパンは、新鮮さを長く保つことができただけでなく、ボリューム（体積）も通常の常温冷却の場合と比べて膨らみがあり、内層も見栄えも良くなった。垂井町にある本社工場を、セントラルキッチンとして製造に特化させることにより、限られたスペースの店舗にも出店する可能性が高まった。



新たに導入した真空冷却機

革新的
サービス

一般型

事業計画名

有機溶剤塗装から水性塗料塗装への切替による自動車修理塗装での
新たなサービス提供方式の実現

【自動車整備業】 有限会社大和自動車

〒509-0245 可児市下切3278

TEL.0574-62-6486 FAX.0574-63-4028

設立/平成3年8月1日 資本金/300万円 従業員数/10人

http://www.bankin-toso.com e-mail/daiwa@bankin-toso.com



代表取締役 土方 奨

企業概要

他社に先駆けて水性塗料による塗装技術を確立し、 ニーズに対応する新たな塗装サービスを展開

概要

水性塗料専用の塗装・乾燥設備の導入と、水性塗料塗装技術の開発により、環境対策、従業員の健康配慮の強化、水性塗料塗装の特性を活かした高付加価値サービスを実現

本事業への取り組みの経緯

現在業界では、国内自動車メーカー及び輸入車のほとんどに水性塗料が使われている一方で、修理塗装には有機溶剤塗装が主流だった。自動車整備業界におけるVOC規制がないこと、乾燥に時間がかかる、ゴミが付着しやすい等、水性塗料には仕様デメリットがあることもあり、これまで当社でも他社と同様、有機溶剤塗装を使用していた。具体的には、水性塗料塗装は新車ボディのみを塗料プールに漬け込む、大掛かりな電着塗装が行われていたが、修理ではパーツごとに塗装を行うためこの方法は難しく、これまでの技術では、水性塗料のデメリットを克服するのは困難だった。

しかし、当社のユーザーからは、新車塗装と同じく、環境に配慮した水性塗料での修理塗装を望む声があり、当社としても従業員の作業環境や工場周辺の環境改善も考慮し、他社に先駆けて水性塗料への切り替えを決断。塗装サービス提供プロセスの改善と生産性の向上を図ることとした。

事業概要

水性塗料の仕様デメリットに対する技術的課題点を補うため、水性塗料専用の塗装・乾燥設備を新たに導入。塗料メーカーや塗装・乾燥設備メーカーの協力を仰ぎ、水性塗料の技術講習を受け、作業技術の習得を図った。その上で、従来の有機

溶剤塗装の作業実施工程と比較し、乾燥時間の大幅な短縮化を目指した。



水性塗料は吸着性が悪く、乾燥に長い時間がかかるため、送風による強制乾燥が必要。



当社塗装・乾燥設備による作業風景

事業成果

新たに導入した塗装・乾燥設備は、ランプ熱による電気方式で、1分で80度と温度の立ち上がり速度が早く、温度・風量をコントロールできる温風乾燥により、高効率乾燥が可能となった。また、



水性塗料専用の塗装・乾燥設備



最新システムにより、乾燥温度・風量のコントロールが可能

水性塗料による塗装技術を確立したことで、既存設備による塗装作業の場合、160分を要していた作業を53分まで短縮。水性塗料でもタレ、ワキ、ちじみ、ゴミの付着等がない状態での仕上げを安定的に作り出せるレベルの技術を確立した。これにより、付加価値の高い塗装サービスを提供できる仕組みを構築できた。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

水性塗装を施すサービスは、板金塗装業界では画期的な取り組みといえる。実際、当社の導入は全国でも10本の指に入るスピードで、東海地区でも他に先駆けた取り組みとなっている。塗装乾燥時間の短縮により、修理受付から最短1日で納車を可能とする短納期化を実現するだけでなく、車体自体の劣化防止、臭いが発生しない等、水性塗料のメリットを活かして、高級外車を所有する顧客や臭いを気にする女性顧客向けにも、高品質塗料サービスに発展させる等、他社の追随を許さない競争力を身につけることができると考えている。

実際、導入を機に従来の顧客はもちろん、新規取引先からの仕事も増加。また業界全体で人材不足が叫ばれる中、将来性を感じて採用に関する問合せも増えており、導入をきっかけに若手スタッフ1名を採用した。今後は規模拡大を図りながら、地域での雇用創出などにも貢献していきたいと考えている。

ものづくり
技術

一般型

事業計画名

住む人のライフスタイルに合わせた「畳の空間」を提供する
超薄型“置き畳”の製造技術の開発



代表取締役 大野 安律

【その他の製造業】 大野製畳株式会社

〒501-6087 羽島郡笠松町大池町34-1

TEL.058-388-2346 FAX.058-388-2385

設立/昭和35年12月2日 資本金/1,000万円 従業員数/11人

https://www.ohnoseijyo.com e-mail/oonotatami@wine.ocn.ne.jp

企業概要

現代の住宅に最適な超薄型置き畳を製造し 新しい畳の楽しみ方を提案

概要

現代のライフスタイルに適した畳の空間を提供する新商品として、新たな接着方式による超薄型畳の製造技術を確立

本事業への取り組みの経緯

戸建て住宅においては、畳の部屋が年々少なくなっており、畳の使用量は減少傾向にある。しかし、畳自体のニーズはまだまだ残っており、フローリングの上に置いて簡単に畳を敷ける「置き畳」を求める声が高まっていた。

と同時に、近年は建物のバリアフリー化が進み、戸建て住宅も玄関からフロアがフルフラットにつながる家を好まれるようになったため、住宅を建てるハウスメーカー等も、施工をスムーズにするために、フローリングと同じ厚みで収まりのいい畳が欲しいという要望が上がるようになった。本事業では、そうした時代ニーズに対応すべく、超薄型の置き畳を製造できる技術の開発を目指した。

事業概要

従来、畳の製造技術は、畳床に畳表をタッカー（縫い針）で縫着する縫製方式だったが、本事業ではその脱却を図り、新たにボンドで圧着させる接着方式を採用。置き畳で一般的な900mm幅だけでなく、通常の畳サイズも製造できるよう、2m幅までつくり出すことができる特別な仕様の機械を導入し、超薄型畳の製造技術を確立した。



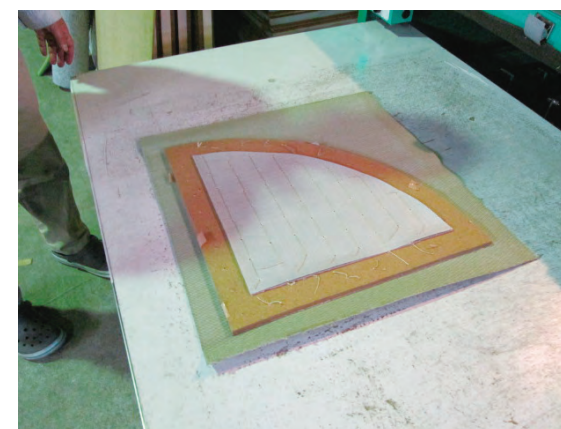
導入した設備



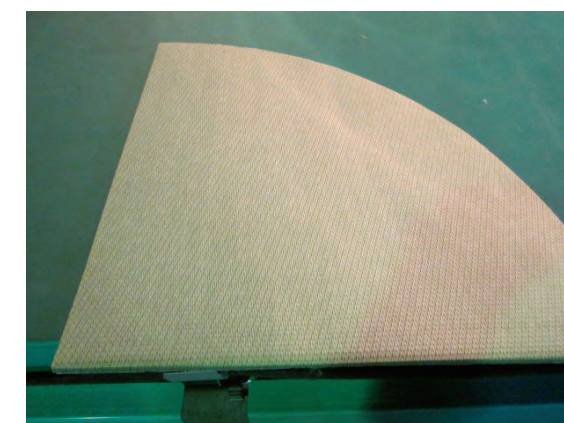
形状を選ばずフリーサイズの畳を製造可能

事業成果

今回の機械導入で、熱圧着による接合方式により、畳表のより確実な接着が実現した。またこれまではタッカーで畳表を留めていたが、超薄型畳では畳床が薄いため、針の浮き上がりに懸念があった。しかし、縫い針のない接合方式により安全性が確保され、安心・安全な床材として畳の製造を行うことができるようになった。本事業で製造可能となった畳は、どんな厚みのベースにも畳表を巻くことができ、貼りが良く型くずれしないのも大きな特徴。形状を選ばないため、4分の1R形状といったフリーサイズ形状の畳も製造することが可能となった。製造時間についても、従来は1枚当たり40分かかっていたものが、23分まで短縮でき、生産性の向上を図ることができた。



1/4R形状の畳を試作



試作した超薄型置き畳

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

本事業において導入した機械装置を使用し、さらにサイズ・カラーバリエーション等の展開や、ニーズに合わせた工夫を加えた超薄型置き畳の製作・販売ができるよう、営業活動に努めている。営業展開の結果、インテリア関連の企業では、カラーバリエーションだけでなく香りを加えることはできないかなど、新たな要望も上がっており、今後も工夫を凝らした付加価値の追求と販路拡大に注力していく。

革新的
サービス

事業計画名

お客様に癒しと安心を提供するペット葬儀サービス

小規模型



代表 牧田 貴久彦

【その他のサービス業】 ペット霊園 愛の森

〒504-0009 各務原市那加扇平4番5

TEL.058-383-3216 FAX.058-383-3183

創業/平成12年10月1日 従業員数/4人

http://petsou.net/ email/info@petsou.net

企業概要

ペットの火葬時間を短縮 家族の心の負担軽減に努める

概要

ペットの飼い主が火葬サービスに抱く不安や疑念を取り除くため、新たな高機能スペック火葬炉を導入。火葬時間の短縮と火葬の見える化をしたことにより、安心感や満足度を与え、信頼度をアップさせるサービスを提供できる仕組みを確立

本事業への取り組みの経緯

近年、犬や猫をはじめとするペット需要は高まりをみせている。また、ペットとの関わり方も徐々に変わりつつあり、家族同様に愛情を注ぐ人も増えている。可愛がってきたペットとの別れを迎え、永遠の眠りにつきたペットの最期をしっかりと見送るというニーズも高くなっている。

愛の森には、葬儀を行う葬儀室をはじめ、個別火葬した場合にお骨を拾うことができる拾骨室、火葬が終えるまで待機する待合室、休憩ロビーを備えている。また、葬儀にあたるお別れの式では、火葬、拾骨、納骨を経て、動物供養碑や墓地、納骨堂などへの埋葬まで、ペットを送り出せるように精一杯サポートしてきた。さらに、月例で毎月執り行う永代供養祭や、亡くなって1年目の一周忌法要、三回忌、七回忌、十三回忌、物故動物慰霊祭として春と秋に大法要を行うなど、飼い主の心に寄り添ってきた。

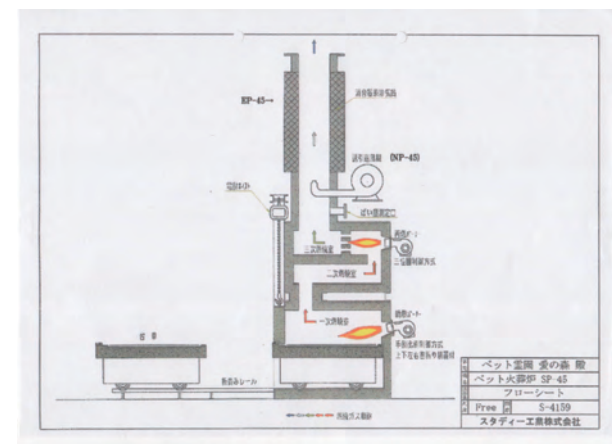
一方、設備面では火葬炉3基を備え、小型のハムスターなどの小動物や、小型の犬や猫、50kg程度までの大型犬の火葬に対応してきたが、拾骨までに1時間半から2時間程度かかり、家族への心労が大きかった。また、50kgを超える大型犬などの要望すべてに対応できず、所要時間も3時間ほどを費やしていた。さらに、焼却の際、動物特有の油が体内から放出され、悪臭や黒煙などが発生していた。そのため、大型犬など多様なニーズに応えつつ、稼働率を上げ、環境への影響や家



50kgを超える大型犬などにも対応できる新たに導入したペット火葬炉



ペット火葬炉の内部。炉床の中央に残脂が流れ込み、下で回収できるようになっている。火葬時間が1時間短縮され、30分ほどで火葬できるようになった



ペット火葬炉の構造

族の心の負担をより減らすことが課題となっていた。

事業概要

新たに導入したペット火葬炉SP-45は、犬や猫など動物ペットの火葬及び取骨を目的とした設備で、炉体附設の断熱扉（昇降式）を開け、台車にペット遺体を乗せた状態にして炉内に投入し、火葬を開始する。

大きな特徴は、火葬時間の短縮と無害、無臭の火葬を実現できる点である。火葬業務は、再燃焼バーナーを着火させ、再燃焼室の燃焼温度を800℃以上に上げた後、炉後面の主燃焼バーナーを着火させ火葬を行う。その際、これまでの炉では、体毛に着火することで発生する大量のガスによる弊害や、比較的脂肪分の多い動物の火葬など異常燃焼を起こすと、約5分間に渡り、低燃焼または送風燃焼を行う必要があった。

今回の炉は、炉床の中央に残脂が流れ込み、下で回収できるようになっており、火葬時間の短縮が図ることができる。さらに、排ガスは脱臭・消煙を目的とした二次燃焼室、三次燃焼室により構成された再燃焼室に入り、800℃以上の高熱で確実に分解処理するため、発生ガスは清浄となり、付属の誘引送風機のエアー力に助けられながら、



お別れ式を行う葬儀室

大気への放出が可能となった。

事業成果

新たなペット火葬炉の導入により、火葬時間が従来の1時間30分から約1時間短縮することができ、30分ほどになった。また、環境基準を下回る良好な条件で無害、無臭の火葬を実現した。さらに火葬炉のそばで飼い主による立ち会い取骨が可能となったほか、手順書を作成したことにより、お別れセレモニーから拾骨までの見える化体制を整備し、家族の心のケアにも配慮することにつながった。これらは新たなサービスを提供するための仕組みづくりとなった。

成果の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

これまで、各務原市や岐阜市を中心に、瑞穂市や本巣市、愛知県一宮市、江南市、犬山市など近隣からの来客だったが、50kgを超える大型犬にもスムーズに対応できるようになったことから、新規顧客層への展開と商圏拡大などの対策を講じ、ニッチな産業ながら、心温まる「心の産業」を展開していきたいと考えている。



拾骨されなかったお骨が眠る動物供養之碑

ものづくり
技術

小規模型

事業計画名

工具分野でのデザイン面の付加価値を追加し、医療分野では現場の
トレーサビリティをサポートするレーザーマーカ導入



代表取締役 林 裕之

【非鉄金属製造業】 林刃物株式会社

〒501-3246 関市緑ヶ丘二丁目3番7号

TEL.0575-22-3344 FAX.0575-22-9810

設立/昭和35年6月18日 資本金/1,000万円 従業員数/20人

http://www.allex-japan.com e-mail/hamono@allex-japan.com

企業概要

デザインや文字のレーザー印字を可能にし、 新分野参入・新サービス提供へ

概要

レーザー印字装置の導入による、デザインのブラッシュアップ、医療分野におけるトレーサビリティ対応で、他社製品との差別化を推進

本事業への取り組みの経緯

近年、少子化の影響等により、文具用・工具用ハサミの需要は横ばい状態が続いており、打開策として女性をターゲットとした「DIY女子」の需要拡大を図ってきた。しかし金型からの新製品開発は、イニシャルコストの増加や製品投入期間の長期化等のデメリットがあるため、当社ではすでに切れ味・使いやすさで実績のある既存製品に、デザインブラッシュアップを施し付加価値の追加に尽力。特に当社製品は、オールステンレス製のハサミが豊富にラインナップされており、そこにストライプや水玉模様等のデザインを施すことで、女性向け製品としてリニューアルを図ってきている。しかし、従来の電解腐食マーキング法では、印刷に滲みや掠れが発生し、印字サイズも3ミリまでと制限されるという課題があった。

また医療用の鋼製小物については、製品のトレーサビリティの観点から、製品に対するロットナンバー刻印の必要性が叫ばれている。そのためには、多様な形状の小物に都度情報が変化するロットナンバーをジャストインタイムの生産方式に合わせてマーキングする必要があり、小ロット多品種への対応や、被印字体を選ばないマーキング技術の確立、軽度な摩擦等で落ちない印字品質等が求められていた。

そこで本事業では、レーザー印字装置の導入により、それらの課題を解決するとともに、女性向け工具ツール分野への進出にも対応できるよう取り組んだ。



オールステンレス製の既存製品「ALLEX」シリーズ



医療分野にも参入し、一般向けにも錠剤カットハサミ等を開発。

事業概要

レーザー印字装置を社内に導入し、マーキング条件のシミュレート及び内製化を図るための製品試作を実施。並行してリードタイムの検証を行った。試作の製作では、文字や模様だけでなくQRコードの印字も行い、スマートフォンでの読み取り成功率等も検証。さらに印字後に研磨を行い、マーキングが消えないのかも検証した。



導入したレーザー印字装置



オールステンレス製のハサミに縞模様を印字。



当社HPのQRコードを印字。

事業成果

従来の電解腐食マーキング法では不可能だった1mm幅の縞模様や小さな文字を印字できるようになり、医療用の鉗子ピンセット類には、2.5mm×1.5mmのロットナンバーを刻印することが可能となった。さらに平面だけでなく、曲面に印字することができるようになった。また、電解腐食マーキング法ではポジ版が必要となり、作成に1日かかっていたが、レーザー印字はポジ版が不要となり、その時間を短縮。さらに印字作業は外注に出していたため、出荷までに数日を要していた



上段が従来の電解腐食、中・下段はレーザー印字装置による印字。

が、自社での印字が可能となり、リードタイムも3日から4時間半に短縮でき、ロットナンバー印字の内製化実現について見込みが立った。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

現在、一般向け（業務用向け）工具においても、機能一辺倒ではなくデザイン面を強化し、増加の様子を見せるDIY女子や建設女子をユーザーに見据えて、これまでにないデザイン性豊かな新製品開発を行っている。また、ランニングコストが不要なレーザーマーキングによって、ロットナンバーの刻印を無償対応とすることで、医療機関での情報処理機能が付加でき、煩雑な備品管理の手間を削減するという点で、他社と差別化。競争力の強化につなげている。今後は、ロゴマークや名入れ等にも対応でき、OEMといったオリジナル性の高い商品への対応もしやすくなると考えている。

ものづくり
技術

高度生産性
向上型

事業計画名

軟包装印刷の精度向上のための一貫生産体制の確立

【印刷・同関連業】 株式会社リンクス

〒501-3936 関市倉知2639番地1

TEL.0575-22-0456 FAX.0575-22-1416

設立/昭和36年6月21日 資本金/6,000万円 従業員数/130人 (リンクスグループ)

http://www.links-net.co.jp/ e-mail/soumu@links-net.co.jp



代表取締役社長 吉田 哲也

企業概要

印刷から加工まで軟包装印刷の内製化を進め、小ロット・短納期・省コストを実現

概要

軟包装資材のオフセット印刷機と互換性のある「ミドル幅ドライラミネーター」を導入し、ラミネート加工の内製化による一貫生産体制を構築

本事業への取り組みの経緯

近年、短期間で次々と新商品が生み出され、めまぐるしく変化する製品サイクルの中、多くの業界で多品種少量生産が求められている。そんな中、店頭商品パッケージはこれまで主流だった紙から、中身が確認できるポリエチレンやポリプロピレンなどのフィルム素材を用い、コンパクトに捨てられる軟包装へと変化した。しかし、従来のグラビア印刷はロット数が大きいため、多くの企業がデッドストックに悩みを抱えていた。

そこで当社では、小ロットに対応できるオフセット印刷が可能な軟包装印刷機を導入。欲しいものを欲しい分だけオンデマンドで印刷することで、短納期・コストダウンを実現した。しかし軟包装は、印刷後にインク付着を防止するため、ラミネート加工を施す必要があり、その点に関しては、納期やコストがかかる外注への依頼を余儀なくされていた。そのため本事業では、印刷から後加工までを一貫して内製化することにより、さらなる納期短縮とコストダウンを目指した。

事業概要

本事業においては、当社が以前導入した既設の軟包装オフセット印刷機と互換性がある「ミドル幅ドライラミネーター」を導入。従来外注依存していたラミネート加工を内製化することで、納期短縮、品質の向上、歩留りの向上に対応可能な一貫生産体制の確立を目指した。



導入したミドル幅ドライラミネーター

事業成果

今回導入した「ミドル幅ドライラミネーター」は、本設備を社内のクリーンルームに設置し、品質確保を達成。納期についても、従来の外注依頼で336時間を要していたものを、内製化によって21.2時間まで短縮することができ、コストにあっては従来一枚当たり14.50円を11.28円に抑えるに至った。内製化により、顧客に対してスピーディーかつ安価な商品を提供できるのももちろん、確実な納期での納品を約束することができるようになった。

また歩留り向上にかかわる不良率も、従来の10%から6.6%へと改善しており、製造コストのロス削減につながっている。

事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

当社が導入した軟包装のオフセット印刷は、全国でも他社に先駆けた取り組みであり、国内外から多くの企業が視察に訪れる等、予想以上の反響にニーズの高まりを感じている。特に、小ロット・短納期・コストダウンが図れる当社の商品は、テスト販売や期間限定発売などにも活用でき、最近では、食品業界やペットフード、化粧品、医療品など、それまで手掛けていなかった分野まで拡大。パッケージだけでなく、弁当用のおにぎりラップやおかずカップ等、その延長線上にある商品まで手掛けるに至っている。今後は、既存顧客の多品種小ロット生産の要望に応えながら、さらに新たな分野への進出・新規顧客獲得に向けて、積極的に営業活動を展開していく。



おにぎりラップ ロールタイプ



おにぎりラップ



軟包装袋サンプル

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

第1次公募 採択先一覧

(順不同)

申請者名称	事業計画
株式会社クリモト	“中空平板一体金具”の世界初の量産技術を確立し自動車産業の発展に寄与する
中島産業株式会社	金属管に対するガラス溶射技術の確立により、頑丈で且つ長寿命のオン発生無声放電管製造の確立
ブレインシール株式会社	新機能ゴム材料の開発と、開発体制強化による競争力とブランド力の向上
株式会社丸三	集中管理により工程間を連動させる連続生産体制システムの構築
長谷川刃物株式会社	製造環境を改善し刃物の高品質化を実現する最新スルー式洗浄機の導入事業
有限会社大和自動車	有機溶剤塗装から水性塗料塗装への切替による自動車修理塗装での新たなサービス提供方式の実現
有限会社飛騨螺子製作所	グローバル調達が進む市場に対応したボルト類の幾何公差測定技術の確立事業
コクフ工業株式会社	住宅建材加工の短納期対応技術革新による「超短納期対応」の実現
杉山鉄工株式会社	生産性向上と技術継承のための大型汎用立旋盤のNC化計画
株式会社東海エンジニアリングサービス	微粒子・厚膜のガラスレンズ用型材の開発
株式会社グランツ	国産初の水槽用高品質プラスチック溶着材の原料製造
有限会社養老軒	専用包装システム導入による新包装梱包工程の確立
池田工業株式会社	高性能射出成型機の導入による生産プロセスの革新
有限会社藤後鉄工	建築用鋼材加工の能率向上およびライン化によるリードタイム短縮
株式会社クワバラボディワークス	水性塗料への切替えによる顧客満足の向上および生産性向上
株式会社イザワピグメンツ	超音波振動機を利用した顔料製品の品質向上・短納期化
株式会社巴軒	新食感和菓子の製造技術及び新感覚の商品増産技術の開発事業
恵東精機株式会社	環境に配慮した離型剤不要かつ長寿命のダイカスト金型生産体制
株式会社モールデック	デジタルサイネージ用複数事業者対応コンテンツ配信システム構築事業
株式会社甲山製作所	最新CNC精密自動旋盤導入による、超高性能ショックアブソーバ用バルブ部品の生産体制の構築
株式会社三信精機	口紅成型用金型の高精度化とリードタイム短縮
株式会社テクノハヤシ	取引先からの新製品製造要望に対応するための新手法の導入
株式会社岩崎総合研究所	フラットベッドプリンタと自社製金型との融合により食品サンプルの安全性、生産性、再現性を画期的に向上

有限会社大三	[J∞QUALITY] 等に対応した高感性・短納期仕上げ加工/検針システムの構築
株式会社エスタディオ・プラッカ	木板彫刻看板等の繊細な彫刻加工と木肌を活かしたダイレクトな着色方法の開発
株式会社ビー・アイ・テック	航空宇宙用複合材料製・大腿骨用フックの開発
高橋製瓦株式会社	介護者が後方からハンドル操作する高齢者向け電動車いすの試作開発
有限会社ワークス	検査工程プロセスの改善による、品質向上と短納期体制の構築
日研株式会社	光感応型機能性無機顔料の合成
株式会社水生活製作所	研磨ロボット導入による職人技術の継承と製品の高付加価値化。
株式会社うを完	スチームコンベクションオープンおよび真空包装機の導入による「プレミアムな」新商品開発・販売事業
朝日興業株式会社	宅設備関連ポンプ（または水用ポンプ）に係る検査工程の高度化および垂直統合展開
有限会社新和自動車	超高張力鋼板等の溶接技術向上による安心・安全な修理サービスの実現
愛中理化学工業株式会社	材料分析業務の内製化に伴う最短評価と品質保証の強化
株式会社グリーンポケット飛騨	加工・製造工程の改善による榧（かや）の実を使った健康食品事業の拡大
株式会社村岡精機	高性能マシニングセンタ導入によるIoTを活用した難削材加工技術の向上
有限会社藤吉鋸加工所	紙裁断刃等長尺刃物の効率研磨及び短納期・低価格対応を実現する研磨機の導入事業
第一電通株式会社	サーボプレスユニットを用いた金属/熱可塑性CFRPの融着締結接合装置の試作開発
友光測範株式会社	自動車部品製造業者向け検査用ゲージの製造工程高度化事業
江南工機株式会社	航空機等難削材加工用、超硬小径ロングドリルの生産プロセスの改善
株式会社ヤスモク	ボトルネック工程改善による多品種・少ロット・短納期生産体制の確立
株式会社山信製作所	NCルーターを活用した絶対に刃が抜けない和包丁の柄の生産プロセスの革新
株式会社八木	端材を有効活用した、今までにない木製家紋グッズの製作
重澤製置店	リフォーム市場のニーズに応える『高機能薄畳』の生産技術の確立事業
トーカイサポート株式会社	IOT活用した最新鋭、世界最高速大型機械の導入で生産性改善。
大健工業株式会社	アルミダイカスト部品の要求精度・量産能力高度化のための設備導入
自動車整備工業株式会社	高度な熟練技能のデータ化により、技術継承と生産性向上を実現する計画
株式会社キサラエファールカンパニーズ	ぎふジビエブランド普及の加工商品開発促進事業
アテナ工業株式会社	レーザー加工製品の生産性向上のための設備導入

株式会社リンクス	軟包装印刷の精度向上のための一貫生産体制の確立
有限会社北原製作所	住宅関連機器における高齢者活用のためのボーリングマシンの導入
株式会社シモダ道路	情報化施工を取り入れた「駐車場工事安心おまかせサービス」への新展開
山本製作所	3D加工の精度・生産性向上とIT技術の高度化による生産性向上と新分野進出
有限会社アルファー工房	義歯製作工程の高度化に向けた設備投資計画
株式会社キムラ産業	特殊素材による成形品の、均圧成形による外観品質の不良低減
グルマンマルセ株式会社	真空冷却技術を活用した半焼成冷凍パンの製造・販売システム構築。
株式会社エストテクノカ	板厚加工技術向上によるトヨタ自動車MIRAIのアルミ部品の内製化計画
晃大製作所有限会社	「7軸アーム三次元測定機の導入」による信頼性の高い測定計測技術の高度化事業
株式会社奥田	樹脂塗装の塗着率向上と埃付着の抑制に取り組む生産性向上計画
長屋工業株式会社	5軸加工機と難加工ノウハウを融合した、高機能水栓部品製造の実現
有限会社丸泰自動車工業	国内初のレーザー溶接機を使った自動車钣金修理
株式会社岐阜精密製作所	顧客先の要望品質を確立する金型製造加工手法の実現
株式会社Me精密	ダイキャスト金型冷却曲がり穴加工法の開発
株式会社尾関ホットランナープラン	射出成形用ホットランナーの精密検査による高品質化
可児デンタル	超高齢化時代の歯科医療に対応したカスタムメイド生産加工システムの確立
ワイ・ケー・ピー工業株式会社	自社開発IoT活用による射出成形機等の現場管理の改善
モキナイフ株式会社	NC機械加工による製品の品質化および職人技術継承者の育成
有限会社サンテック鋼材	付加価値化を求める鋼材市場獲得のための治具及び鋼材切断機による生産プロセス改善
有限会社早野研工	新型レーザーパンチ複合加工機導入による工程集約により、電車、バス車両部品加工のリードタイム短縮と高精度加工の確立
加久上紙工株式会社	高速ブランキングシステム導入による工程改善の開発
株式会社エス・ケイ・ワイ	新規自動車用高精度部品の精度確保と安定生産の達成
徳田工業株式会社	IoTを活用した航空機構造部品の切削加工システム改革
林刃物株式会社	工具分野でのデザイン面の付加価値を追加し、医療分野では現場のトレーサビリティをサポートするレーザーマーカー導入
大野製置株式会社	住む人のライフスタイルに合わせた「畳の空間」を提供する超薄型“置き畳”の製造技術の開発
新康プレス工業所	鋳目鍛造の製造工程における高精度化と生産性向上

有限会社ハセガワ	取引拡大の対応に向けた高度な加工から品質管理まで一貫した製造体制の実現
旭ゴム化工株式会社	防振ゴム製造工程のIoTを活用した生産性向上と品質保証の確立
株式会社西濃自動車学校	ITを駆使した近未来型自動車教習システムの構築と生産性の拡大
株式会社三輪酒造	海外市場へ一年通して高品質な日本酒を輸出する為の清酒醪（もろみ）冷却機及び貯蔵酒冷却システムの導入
株式会社インフォファーム	カメレオンコードを活用した棚卸ロボットの開発
株式会社加藤製作所	プレス加工技術を活用した中空モーター軸の開発
株式会社オング製作所関工場	生産プロセス改善による雇用と製品供給の安定化
株式会社伊藤紙器	貼箱事業強化のための一貫生産体制確立に向けた設備投資
株式会社春近製作所	最新画像測定器導入による超早期量産化体制の確立と成長分野への新展開
有限会社EAT & LIVE	地域育成型の観光情報提供プラットフォームの創出
株式会社岡本	細かな強度特性に対応する球状黒鉛鋳鉄の生産技術開発
株式会社テイコー	工程集約化及びネットワーク化による生産性向上を目指す生産技術開発
株式会社ハナノキ	自社無洗米の高付加価値化により、海外販路やインバウンド需要等を獲得する事業
株式会社中央物産	最新型粘着コーターを用いた徹底した生産高度化対応
株式会社コスモ工業	金属プレス加工品における切断面の自動研磨技術及び加工部の計測技術の確立
幸陽印刷有限会社	宛名印刷機の導入で、バリエブル印刷サービスによる新市場の開拓
リス興業株式会社	バイオプラスチック製 水泳競技用レーンロープ（φ150）の東京オリンピック採用の為の試作開発及び拡販
松栄製鉄株式会社	画像検査装置導入による自動車用精密部品検査工程の高度化、品質保証体制の確立
足立工業株式会社	IoTを導入した理・美容ハサミ、及び医療機器製造工程・設備の高度化と製品競争力強化
伸光製菓株式会社	特産品を活用した製餡法の確立による「にんじん大福」の開発と販路開拓
萱野工業株式会社	塗装用ロボット部品の樹脂化に対応する製作技術の確立
水谷産業株式会社	新工法を用いた、自転車向け強度部品の大幅なコストダウン計画
亀山建設株式会社	最新型丸太加工機を用いた社寺仏閣建築における伝統構法の技術革新
有限会社カネマル精巧	金型生産のワンストップ化による生産プロセスの改善
レクサス株式会社	航空機部品加工に特化した国産の産業用ロボット システムの開発
早川工業株式会社	金型メンテナンス新規事業展開に伴う社内品質保証の確立による売上向上

ワールドパーツ製作所	納期短縮・コスト削減に対応するための生産プロセスの改善
関兼次刃物株式会社	刃物背研ぎ工程の自動化・低コスト化による一貫生産体制の構築
長良サイエンス株式会社	超伝導核磁気共鳴装置（NMR）による薬理活性物質の迅速な構造及び純度解明
有限会社田辺鉄工	最新式立形マシニングセンタ導入によるゼネバ機構ギア製造の精度向上と生産性向上
株式会社佳局社	酸素カプセルを活用した地域薬局による健康増進事業
ペット霊園愛の森	お客様に癒しと安心を提供するペット葬儀サービス
有限会社ソーキ製作所	高出力高精度MC加工機と三次元測定機導入で生産プロセスの改善
有限会社マボ	防火服及び防刃・防弾服等の多品種少量 短期生産システムの構築
鮫島加工株式会社	段ボール梱包箱の小ロット・短納期・高品質加工工程の確立
ベル動物病院	岐阜県初の小動物専用CT導入によるエキゾチックペット医療の高度化
関戸機鋼株式会社	鋼板切断用電動工具部品の研削工程集約による品質向上・安定化、並びに生産性向上・低コスト化
有限会社礎	獣医師との連携による高レベルの老犬サービスの創出
中部精工株式会社	自動車小型回生機構用ベアリングにおける高精度・高面粗度の生産技術開発
○正林石材店	字彫機導入による小型石材製品の市場開拓事業
株式会社瑞草園	岐阜県産の茶葉を使用した新商品造り
株式会社大興計測技術	無人航空機を活用した作業員の安全性向上と効率化を図る測量技術の確立による売上拡大事業
飛驒産業株式会社	身体への優しさと意匠性を併せ持つ椅子及び車椅子の研究・開発事業
株式会社南勢	自動車等の軽量化に貢献する特殊形状ねじ向け金型製造のための精度保証体制確立
西垣ポンプ製造株式会社	弁なし自吸式ポンプの試作品開発によりポンプ分野のニッチ市場の市場獲得を目指す。
株式会社クレスト	乾糞ペレットプラントの導入により、これまでにない高付加価値な鶏糞肥料を市場展開する
有限会社村岡鉄工所	エレベーター産業の事業拡大に必要な、短納期対応への革新的取組
株式会社コムズ	訪日外国人向けの外国語対応のための翻訳動画配信サービスの開発
有限会社二俣製作所	最新型高速サーボタレットパンチプレス導入による工程統合及び精密板金加工の高度化の実現
株式会社木馬舎	基礎加工機械導入による生産性とデザイン性革新事業
有限会社テキスタイルカノウ	工程改善による生産体制の強化及び需要の高い製品サンプルの開発
須田鍼灸接骨院	「アナログ判断からデジタル判断へ」次世代医療機器の導入計画

合資会社山田商店	外国人向け小瓶清酒の小口対応可能なオリジナル生産工程の確立
株式会社森の仲間たち	自動車燃焼技術を応用した薪ボイラーの燃焼制御プログラムの開発計画
株式会社中廣CSG	インフラ設備の3次元管理により、見える化するサービスの提供
株式会社R31WORLD	3Dプリンタ及びハイエンド3次元CAD導入による試作体制構築及びRCカーパーツ販売の短サイクル化
DAISEN株式会社	独自発泡樹脂成形機の製造開発による革新的ハイブリッド成形体普及事業
株式会社藤澤鐵工所	鏡板切断ロボットシステムの導入による省力化および高品質製品の提供
岡田防水布店	高周波溶着技術の高度化を用いた、新規販路開拓事業
有限会社城山製陶所	高品質、高付加価値な製品開発のための特殊施釉技術及び装飾加工技術の開発
有限会社シェパードタケムラ	串打ち工程カイゼンによる生産性向上と、それに伴う新規販路獲得戦略
岐阜県しょうゆ協業組合	全窒素分析装置（燃焼法）導入による生揚げの短納期多品種生産体制の確立
スエナミ工業株式会社	介護入浴装置製造における、新素材の活用
有限会社ルーツ	最新CAD/CAMシステムを使用した高精度/高品質な歯科治療の実現
株式会社オーイーエス	アンモニア排水処理設備の高性能化によるコンパクト化事業
トスレック株式会社	インバータ向け電源基板の生産性向上及び他分野への新展開の推進
日晷オートメ株式会社	ワーク形状に合わせた吸着パッドの提供サービス展開に向けた開発
東海鋳鉄株式会社	業務用ポンプ鋳物に含まれる有害な微量元素を排除することで不良率低減とシェア拡大を目指す

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
第2次公募 採択先一覧

(順不同)

申請者名称	事業計画
有限会社山田製作所	最新型高精度マシニングセンタ導入による生産プロセスの革新と事業拡大
株式会社ナベヤ	軽量かつ剛性を両立した工作機械向け治具の製造技術開発
日電精密工業株式会社	高精度車載用リレー部品への参入と拡販
中村精工株式会社	射出成形金型 ホットランナーの色替え性向上を狙った新部品の開発

平成27年度補正 ものづくり・商業・サービス
革新補助金 成果事例集

平成29年12月発行

発行者：岐阜県中小企業団体中央会

岐阜市藪田南5丁目14番53号 OKBふれあい会館9F

TEL058-277-1100

委託先：岐阜新聞社