

好機 逸すべからず

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
平成26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金
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
平成28年度補正革新的ものづくり・商業・サービス開発支援補助金
平成29年度補正ものづくり・商業・サービス経営力向上支援補助金
平成30年度補正ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金

長野県地域事務局
長野県中小企業団体中央会

発刊にあたって

「ものづくり補助金」は、リーマンショック及び東日本大震災による景気低迷に対し、民間投資を喚起することにより持続的成長を生み出す成長戦略の一つとして、国により平成25年3月に「平成24年度補正ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金」が創設され、以来令和元年度補正に至るまで8年間継続して予算化されています。

本会は、平成24年度補正から一貫して、ものづくり補助金事業の長野県地域事務局として、事業の円滑な遂行に努めてまいりました。平成24～30年度補正による長野県の採択件数は、この7年間で延べ2,116件になります。

平成29年4月からは新たにフォローアップ事業を実施して、ものづくり補助金事業の進捗状況等を把握するとともに、導入した機械装置の確認や試作開発した製品等の販路開拓、販売促進に係わる各種の支援事業を行っています。

本会は、ものづくり補助金事業の取り組みを紹介するために、機関誌「月刊中小企業レポート」の2013（平成25）年10月号で「好機逸すべからず」シリーズをスタートさせ、以来毎号2事例を連載しています。これらを取りまとめフォローアップ事業の一環で成果事例集「好機逸すべからず」Vol.1～5を発刊しています。

今年度は、「月刊中小企業レポート」の2020（令和2）年5月号から2021（令和3）年4月号までに掲載予定の、平成25～30年度補正ものづくり補助金事業の取り組み24事例を取りまとめ、Web公開のみに限定して、成果事例集「好機逸すべからず」Vol.6を発刊いたします。

これらの事例をベンチマーキングすることにより、今後の経営の参考にしていただきたいと存じます。

最後に成果事例集発刊にあたり、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため現地取材ができない中、趣旨をご理解され制作にご協力いただいた補助事業者の皆様に御礼申し上げます。

本事例集が、中小企業・小規模事業者の皆様今後の発展に寄与すれば幸いです。

令和3年2月
長野県地域事務局
長野県中小企業団体中央会
会長 黒岩 清

※成果事例集Vol.6及びバックナンバーは、本会ホームページ
成果事例集バックナンバーをご覧ください。

長野県中央会 成果事例集バックナンバー

🔍 検索

も く じ

事 例 編..... 3

赤田工業株式会社..... 4	泰成株式会社..... 28
上田プラスチック株式会社..... 6	高橋産業株式会社..... 30
株式会社オーイケ..... 8	長野オートメーション株式会社..... 32
岡崎酒造株式会社..... 10	長野テクトロン株式会社..... 34
株式会社科学技術開発センター..... 12	株式会社日本シールボンド..... 36
株式会社共栄測量設計社..... 14	日本ミクロン株式会社..... 38
有限会社窪田モータース..... 16	藤屋わさび農園有限会社..... 40
黒澤酒造株式会社..... 18	株式会社ぷらんつ..... 42
サク塗装株式会社..... 20	株式会社プリオール..... 44
有限会社塩澤工芸..... 22	株式会社ミヤコー..... 46
株式会社信栄食品..... 24	宮田アルマイト工業株式会社..... 48
有限会社酢屋亀本店..... 26	株式会社みやま..... 50

資 料 編..... 52

平成25～30年度補正ものづくり補助事業の概要..... 53
フォローアップ事業の概要..... 56
平成30年度補正ものづくり補助事業 採択事業者一覧 57

※平成24～29年度補正採択事業者一覧は、本会ホームページ
成果事例集バックナンバーVol.5の資料編をご覧ください。

長野県中央会 成果事例集バックナンバー

Q 検索



事例編

赤田工業株式会社

Pick Up!

平成27年度

■事業計画名

最新レーザー加工による、真空容器の溶接前部品の加工時間の短縮

■概要

真空容器とは、生産工程で真空状態が必要とされる時に、用いられる容器である。

製造流れは、材料入荷、溶接前加工、溶接、溶接後加工、気密検査となる。

溶接前加工において、部品の形状合わせを切削加工からレーザー加工に変更して、加工時間を短縮する。

■分類

- <対象類型> ものづくり技術
<事業類型> 高度生産性向上型
最新モデル

■成果

溶接前加工において、部品の形状合わせを切削加工からレーザー加工に変更して、加工時間を短縮できた。

導入した設備は主として自社製品（セミオーダー製品）の加工に使用しており、公的機関・民間の研究所を中心に売上は増加している。

ネット受注に一層注力して海外市場開拓にも取り組んでいく。



真空チャンバー
(左：ケース部、
右：フタ部)



平成29年度

□事業計画名

既存複合加工機の改良による、真空容器の蓋の加工時間短縮

□概要

真空容器とは、生産工程で真空状態が必要とされる時に、用いられる容器である。蓋の製造流れは、材料入荷、溶接前加工、溶接、溶接後加工、気密検査となる。

溶接前後の加工に、改良複合加工機を使用して加工時間、測定時間を短縮する。

平成30年度

□事業計画名

既存5面門型マシニングセンターへの付加軸装置追加による真空容器本体の総加工時間短縮

□概要

真空容器とは、生産工程で真空状態が必要とされる時に、用いられる容器である。容器本体の製造流れは、材料入荷、溶接前加工、溶接、溶接後加工、気密検査となる。

既存機械では、溶接後の複雑な容器本体の加工に専用段取り具が必要であり、段取りと加工に時間が掛かった。付加軸装置追加により、専用段取り具を無くし、段取りと加工の総時間を大幅短縮する。



鉄の料理人（国家検定技能士一覧）

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

赤田工業株式会社（池田町）

溶接、切削の技能と真空技術を生かした真空容器のネット販売で国内外に存在感。

多くの大学、研究機関等にも製品を供給

自社ブランドの真空容器（真空タンク、真空チャンバー）を中心に、省力機械・専用機械のフレーム・架台等の製造を手がける、赤田工業。1889（明治22）年に鉄工所として創業以来、溶接加工、切削加工の技能を磨き、さまざまな製品を手がけてきました。



真空チャンバー

同社に転機が訪れたのは平成に入って数年後。出展していたテクノフェアで、ある企業から相談を持ちかけられ、未知の分野だった真空容器を手がけたのです。これをきっかけに真空技術を追求、真空容器を同社の主力製品にまで成長させてきました。

超高真空が求められる電子顕微鏡や、半導体・液晶業界で欠かせない蒸着装置など、製品のほとんどが一品料理。半導体・液晶、自動車、医療、航空宇宙、化学・薬品、食品など産業界はもとより、多くの大学、研究機関等にも供給しています。

真空容器は低真空から超高真空まで各レベルに対応し、フレーム、架台などは大型が得意。しかも用途に応じて、鉄、ステンレス、アルミニウム、鋳物など素材も板厚も問わず、溶接、削り出しの



フレーム

加工が可能。その強みを生かす設備投資を積極的に行い、材料調達から加工、テストまで社内一貫生産できる体制を構築しています。

インターネット販売に注力

同社は国内外に受注を広げていますが、その最大要因がインターネット販売への注力。

「お客様からポンチ絵を送っていただくだけで手早く真空容器が作れる。それが評判を呼び、専用サイトからの受注が増えています」と赤田弥寿文社長。「真空タンク」「真空チャンバー」のキー

ワード検索で1～2位を獲得し、成約率は30%前後に上ります。さらに納期短縮、原価低減に力を入れ、ネット販売で月400万円の受注を目指しています。

同社では今後の需要の高まりを見据え、平成27年度補正のものづくり補助金を活用し、3次元レーザー加工機を導入。はめ合わせ作業など手作業に頼っていた工程をなくすとともに、熟練工に頼る加工からの転換を図り、より精度の高い加工を可能にしました。

「溶接、切削の技能と真空技術をコアに、『赤田工業といえば真空チャンバーと大型を中心とするフレームだ』とアピールしていきたい。そのためにもCAD/CAM+AIによる生産工程の標準化に取り組んでいきたい」と赤田社長は力を込めます。



3次元レーザー加工機

人材育成にも並々ならぬ力を入れる同社では、入社1年未満、パート社員を除く社員の97%が国家技能検定技能士資格を保有。これも全国トップレベルを誇ります。



ネットで受注した真空製品



赤田工業株式会社

代表 代表取締役社長 赤田弥寿文
設立 1964（昭和39）年8月
資本金 1,000万円
従業員数 51名
本社 北安曇郡池田町大字会染6108-75



TEL.0261-62-2235 FAX.0261-62-9071
事業内容 各種省力機械、専用機、自動機の製造、真空チャンバー、耐圧容器の製造、半導体及び液晶製造装置の製作、油圧機器及び装置、各種治工具の製作、小物～大物の機械加工、板金加工、各種溶接（鉄、アルミ、ステンレス）

<https://www.akada.jp>

上田プラスチック株式会社

Pick Up!

平成26年度

■事業計画名

成形工程、検査工程、整列ストック工程
における工程集合と自動化

■概要

仕掛やリードタイムが問題となっている。

本事業により検査工程、整列ストック工程を
自動化して、成形工程と合わせて工程集合する
ことで、品質の向上とコストダウンを実現する。

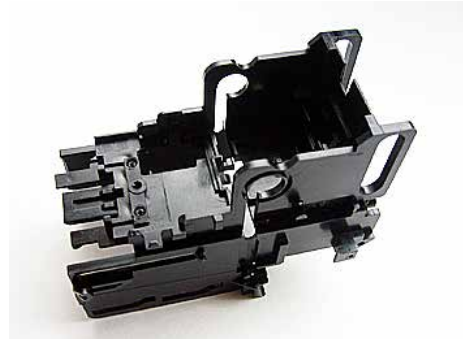
■分類

<対象類型> ものづくり技術

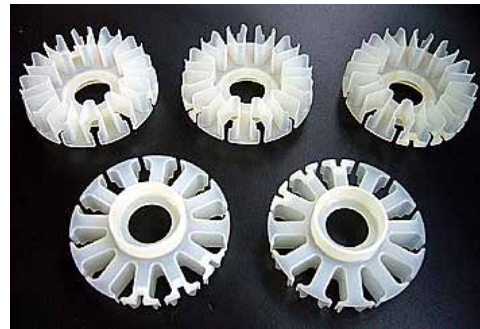
<事業類型> 試作開発+設備投資

■成果

自動車部品成形後の、検査、整列ストックの
自動化システムを構築して24時間完全無人化を
実現し、量産品質の安定とコスト低減を実現す
ることができた。



OA機器精密成形品



自動車部品精密成形品



自動車部品インサート成形品



樹脂成形品の溶着加工

平成28年度

□事業計画名

自動車部品の先駆的新素材による製品開発と革
新的な量産工程の構築

□概要

自動車ブレーキ用のフロート部品の材質を他社
に先駆けてポリアミド樹脂からポリプロピレン樹
脂に変更する。

そしてその量産化に欠くことのできない最新の
成形機と自動化システムの導入と、ノウハウを盛り
込んだ金型を製作する。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

上田プラスチック株式会社（上田市）

金型、成形、樹脂溶着の得意技術を活かす
省力化ライン構築技術で顧客要求に応える。

顧客からの厳しい要求に応える

上田プラスチックは、日用雑貨、文具などのプラスチック製品および部品の製造メーカーとして1960年に創業。現在、金型設計・製作を行う関連会社のほか、中国、タイに現地法人を展開し、自動車用、事務機器用、電動工具用など約7,600種類の工業用プラスチック部品を生産しています。



自動車ブレーキオイルのリザーバタンク

多様な機能性樹脂の特性を熟知した金型づくりと成形技能を強みに、1日に1台の成形機で平均2～3型替え、工場全体では30型以上の段取りを行うなど、徹底した多品種少量生産体制を構築。最初の組立工程から最後の仕上げ工程まですべて一人で行うワンマンフルASSY設備の導入など、成形、後処理、組立、仕上げまでを自社で行うことで、精度、納期、コストなど顧客からの厳しい要求に応えています。

ここで力を発揮しているのが、製造ロボットをはじめとする省力化装置・システムの設計・開発を自前で行う技術力。自動車重要保安部品の生産で培った高度な品質保証体制も強みです。

主力製品である自動車ブレーキオイルのリザーバタンク、電動工具の筐体などを特徴づけるのが、同社が得意とする樹脂と樹脂をくっつける樹脂溶着技術。工程の自動化にも早くから取り組み、成形から溶着までの完全自動化と無人化を実現。さらに超音波溶着、オービタル溶着などの溶着技術にも展開しています。

検査、整列ストックを完全自動化



樹脂と樹脂をくっつける技術を活かしたボデー

一方で、課題は人手による検査や作業が多いこと。例えば、成形品の外観検査は1点ずつ人が目視で行い、合格品をコンテナに並べ（整列）、

それを重ねたストッカーを移動し、梱包から出荷までの作業は人手に頼ります。



スカラロボット

同社はそれを解決するため、平成26年度補正ものづくり補助金を活用。新たに構築する自動車部品生産ラインの検査、整列ストックの工程の完全自動化と、成形から検査、整列ストックまでを1つの工程に集約することに取り組みました。



ストッカーシステム

検査工程ではカメラ自動検査システムを、整列ストック工程ではロボットによる自動整列・オートストッカーシステムを、それぞれ自社で開発・製作。この2つのシステムの導入で24時間の完全無人化生産が可能になり、それによるコストダウンと品質の安定化により、大きな価格優位性を持つことができました。

同社ではこの成果をほかの生産ラインにも投入していく計画。培った技術資源の蓄積を活かし、ものづくり基盤技術の向上、他社との差別化、優位性の確立を目指しています。



上田プラスチック株式会社

代表 代表取締役社長 飯島洋一
設立 1960（昭和35）年6月
資本金 2,200万円
従業員数 100名
本社 上田市岩下229



TEL.0268-35-0091 FAX.0268-35-2541
事業内容 プラスチック射出成形、成形部品切削加工、樹脂成形品の溶着加工・アSEMBリ、金型設計・製作など

<http://www.ueda-plastic.co.jp>

株式会社オーイケ

Pick Up!

平成29年度

事業計画名

業界で類を見ない製造工程自動化および
開発力強化施策の事業化

概要

コンクリート二次製品の市場は競合が激しく
なっており、軽量化や高耐久等の品質強化が急
務。

他社にない方法により製造工程を自動化し、
コストダウンを図ることで、経営資源を開発部
門に投下し開発力を高める事業。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 一般型

成果

他社にない方法により製造工程を自動化、コ
ストダウンを実施。経営資源を開発部門へ集中
させたことで、軽量高耐久化の品質強化等に向
けた体制整備が進んだ。

競合が激しい中で独自性を発揮し競争力を高
めることができた。



OK式油水分離槽



施工事例 電線共同溝



オーイケ全景

平成30年度

事業計画名

施工が簡易な環境配慮型・景観配慮型のコンク
リート2次製品の開発

概要

環境面、景観面に考慮した製品に注力し他社と
の差別化を図り利益率増加を目指す。独自ノウ
ハウによる機能製品の営業施策を展開し新規シェア
獲得。

併せて生コンミキサー導入、工場拡張により生
産能力を大幅増加させる。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社オーイケ（山形村）

時代のニーズに応える発想力と開発力で、つねにオリジナルのコンクリート二次製品づくりに挑戦。

190件を超える特許・意匠権を取得

道路や河川、電気・通信設備などに使用されるコンクリート二次製品。安全・快適なインフラ整備にはなくてはならない資材ですが、長野県内業界はじめ全国で競合の激しい分野でもあります。

オーイケは1970（昭和45）年、県内業界でも最後発のメーカーとして創業し、コンクリートブロックの下請け製造を開始しました。オイルショックなど厳しい経営状況を経た79年、2代目トップに大池悦二社長が就任。「他社がやっていないことをやる」「他社がやっているものはより良く、より安く」を理念に掲げ、独自製品の研究開発をスタートしました。

そして90年、OK式ハンドホール（電設資材用製品）を開発。販売先はメイン顧客としていた建設業界ではなく、電気工事店や商社でした。当時、ハンドホールを製造する会社は県内になく、県内市場を独占。同社成長の礎となりました。その後も大池社長は次々と独自製品を開発し、現在まで190件を超える特許・意匠権を取得、競合他社との差別化を図っています。

現在、同社はOK式ハンドホール、OK式パーキング、OK式油水分離槽、オメガ側溝など、多種多様なコンクリート二次製品を開発・製造。さらに太陽光発電、テナントビルやマンションなどの開発・管理などの事業にも進出しています。



コンクリート蓋



OK式ハンドホール



コンクリート蓋搬送ロボットシステム

コンクリート蓋の製造工程で脱型時に製品が破損する、検査漏れにより不良クレームが発生するといった課題を解決するため、平成29年度補正ものづくり補助金を活用。コンクリート蓋搬送ロボットシステム、溝蓋整列装置などを導入し、業界でも類を見ない製造工程の自動化に取り組みました。その後、作業のスピードアップによる生産能力の向上、製造品質の安定による製品欠損ロス率の減少、作業人員の削減とそれにとまなうコストダウンなどを実現し、検査工程の自動化にも挑戦しています。

この成果を活かし、顧客ニーズにあった商品開発に欠かせない人材の育成や登用など、開発部門に経営資源を集中。コンクリート二次製品の軽量化・高耐久化など品質強化に向けた開発体制を構築しました。さらに部署横断で開発会議を開催し、営業部門がつかんだ顧客ニーズを製造部門と共有することで、よりスピーディーに製品開発に結びつける仕組みもつくっています。



溝蓋整列装置

同社ではこのような取り組みにより社内技術力が向上。新規顧客に対してオーダーメイドの製品づくりを行うなど、顧客ニーズに合った高付加価値商品の開発・販売を進めています。



株式会社オーイケ

代表 代表取締役社長 大池 悦二
創業 1970（昭和45）年
資本金 4,000万円
従業員数 130名
本社 東筑摩郡山形村54-1



TEL.0263-98-2238 FAX.0263-98-3804
事業内容 コンクリート二次製品、環境製品の製造・販売、太陽光発電事業など

<http://www.ooike.net>

業界で類を見ない製造工程自動化を実現

コンクリート二次製品の製造工程は人手に頼る部分が多く、同社も不良発生や効率性に問題を抱えていました。

岡崎酒造株式会社

Pick Up!

平成29年度

事業計画名

上田市産の酒造好適米を使った新商品開発及び販路展開の取り組み

概要

各取引先からの高級酒の引き合いが急増していることを踏まえ、弊社「信州亀齢」の上位ブランド商品を展開するために、生産プロセスの高効率化及び高品質化を行います。

更に自社ECサイト構築及び直売所の販売力強化により売上増を図ります。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 一般型

成果

弊社「信州亀齢」の上位ブランド商品を展開するために、本事業により機械設備を導入して取り組んだ結果、生産プロセスの高効率化及び高品質化が可能になりました。

上田市産酒米の収量が少なく製造数量が限られているため、十分な製造数量となった時点で自社ECサイトをオープンし、同時に直売所の販売力強化も図ります。



藪田式自動圧搾ろ過機 (H26年度導入設備)



直営店舗



酒造り現場

平成26年度

事業計画名

特定名称酒の高品質化と安定供給の実現及び新商品製造ラインの構築

概要

本事業は、需要が増えている「特定名称酒」の高品質化と、在庫不足を解消するための安定供給の実現、及び女性や海外でのニーズが高い「微発泡・低アルコール」の新しい日本酒を製造して新規顧客を開拓していく取り組みである。

上田・柳町で350有余年、女性杜氏が醸す「信州亀齢」。
特定名称酒のさらなる高品質化で新規顧客開拓を目指す。

女性杜氏の蔵元としては史上初

北国街道の宿場町として栄えた江戸時代の風情を今なお残す、上田市柳町。大河ドラマ「真田丸」により観光地としての人気も高まりました。

岡崎酒造は、この地で350年余にわたり酒造りを続ける老舗酒蔵です。菅平水系の水と長野県産酒造好適米（美山錦・ひとごち）を使い、女性杜氏が伝統的な手法で醸す酒は「信州亀齢」。2015年関東信越国税局酒類鑑評会で最優秀賞を受賞し、女性杜氏の蔵元としては史上初という快挙を成し遂げました。酒蔵に併設した直営店では利き酒も可能で、地元客、観光客を問わず、信州の地酒ファンが数多く訪れます。



信州亀齢
稲倉の棚田産
ひとごち純米吟醸

国内における日本酒全体の出荷量は減少傾向にある一方で、付加価値の高い吟醸酒や純米酒といった特定名称酒は堅調に推移。和食がユネスコ有形文化遺産に登録されたこともあり、海外市場向けも特定名称酒を中心に大きく伸びています。

同社も消費者の高級志向、本物志向に応え、平成26年度補正ものづくり補助金を活用して酒造りの伝統を活かしながら非効率な製造工程を見直し、高品質化と安定供給を図る新たな製造ラインを構築。特定名称酒に特化した酒造りにシフトし、さらに時代に合った新たな商品開発にも積極的に取り組んでいます。

原料米にもこだわり、「日本の棚田百選」に認定された上田市の稲倉の棚田で低農薬・低化学肥料



稲倉の棚田で酒米ひとごちを自家栽培

により自家栽培。ここで栽培したひとごちを使った「信州亀齢 稲倉の棚田産ひとごち純米吟醸」は高い評価を受けています。

「プレミアム純米大吟醸」を開発

同社ではさらに「信州亀齢」の上位ブランド商品

である大吟醸の展開を目指し、平成29年度補正ものづくり補助金を活用。吟醸コシキ、びん燗機、ステンレスタンク、プレハブ冷蔵庫を導入し、さらなる生産プロセスの高品質化・高効率化を可能にしました。

その成果として実現したのが、稲倉の棚田で自家栽培したひとごちを精米歩合39%まで磨いた「信州亀齢 プレミアム純米大吟醸」の開発。ひとごちの栽培数量のさらなる充実を図り、量産体制が整い次第販売していく予定です。

生産の高品質化・高効率化、新商品の開発によって目指すのは、若い世代や女性、外国人など、新たな顧客をターゲットにした需要の拡大です。

同社では自社ホームページをリニューアルし、商品を自社サイトから直接購入できるオンライン販売システムを構築。大吟醸の販売に合わせてオープンする計画です。同時に併設する直売所での店頭販売にも力を入れ、ツアー会社とのタイアップなど観光客に向けた集客アプローチを積極的に展開しています。



吟醸コシキ



ステンレスタンク



岡崎酒造株式会社

代表 代表取締役社長 岡崎 謙一
創業 1665（寛文5）年
資本金 1,000万円
従業員数 5名

本社 上田中央4-7-33
TEL.0268-22-0149 FAX.0268-22-0199

事業内容 清酒製造・販売、農産物生産

<http://www.ueda.ne.jp/~okazaki/>



株式会社科学技術開発センター

Pick Up!

平成26年度

事業計画名

県下初の環境負荷物質における自動迅速
分析と低コスト分析の確立

概要

オートアナライザーを導入し従来手分析で
あった環境負荷物質の測定を全自動化する。

自動化により多検体の同時測定、測定時間短
縮を実現させ、近年需要の高い環境負荷物質の
多検体迅速測定を確立し、競合他社との差別化
と競争力強化を図り売上増加を実現する。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 設備投資のみ

成果

オートアナライザーの導入で、手分析で
あった環境負荷物質測定的全自動化が可能と
なった。

自動化により多検体の同時測定、測定時間の
短縮が図られ、従来法と比較し大幅に使用試薬
及び消費電力の削減も達成された。



大気測定



最先端分析器 (LC / MS / MS)



水質検査

水、大気、土壌、騒音など、環境保全のための分析・測定・検査を担う総合コンサルタント企業。

工場、建設関連の検査需要増える

人の健康と豊かな生活に大きく影響する環境。気候変動と地球温暖化への対策をはじめ、持続可能な社会づくりへの取り組みが全世界で行われています。



水質分析

科学技術開発センターは、水、大気、土壌などの分析・検査、騒音、悪臭などの測定・調査、建物診断などを行う総合コンサルタント企業。1984（昭和59）年創業以来、高い技術力と最新機器を駆使し、地域の環境保全のための分析・評価に取り組んでいます。

同社が手がける業務は、次のような幅広い領域に及びます。

- ①地下水・河川水・温泉水・工場排水・ゴルフ場農薬などの他、飲料水水質検査、簡易専用水道検査、土壌・産業廃棄物などの検査・分析
- ②ボイラー・焼却炉などのばい煙発生施設から排出されるガス、PM2.5やダイオキシンなど大気中の有害物質、特定工場や特定建設作業によって生じる騒音・振動や悪臭などの測定・調査
- ③GPS、ドローン、3Dレーザースキャナなど最新技術・機器による建設コンサルタント（測量）業務、建物診断

ものづくり産業が多く立地する長野県内。同社には工場の排水や排ガスなどに含まれる環境負荷物質の検査・測定や、建設関連工事にとともなう検査への需要が特に増えています。



気密測定

県下初、自動化測定を確立

同社の悩みは、環境水や工場排水の測定は技術者の手分析による工程が多く、作業時間がかかること。受け入れ検査量が限られる上、測定データ

をスピーディーに顧客に提供するため、技術者が残業を強いられることも日常化していました。

このような状況を改善したのが、日本工業規格の改正（2014年）により自動測定機による分析が認められたこと。同社では平成26年度ものづくり補助金を活用し、長野県下初となるオートアナライザー（連続流れ分析装置）を導入し、自動化測定を確立しました。

自動化測定確立のメリットは多大です。技術者の精神的負荷を抑え、ヒューマンエラーの低減を図るとともに、使用試薬の大幅な減少と使用電力の削減により測定コストを大幅に削減。測定により排出される廃液の量も格段に減少し、環境負荷も抑えられます。公的機関や企業から要望が多かった多検体の同時検査も可能になりました。

同社ではこのような処理能力アップとコストダウンにより、既存客から高評価を得るとともに、競合他社との差別化により新規取り引きの獲得にもつなげています。



オートアナライザー（連続流れ分析装置）



建設コンサルタント業務
（3Dレーザースキャナ測量）



株式会社科学技術開発センター

代表 代表取締役 若林 恒雄
設立 1984（昭和59）年2月
資本金 2,000万円
従業員数 32名
本社 長野市北長池字南長池境2058-3



TEL.026-263-2010 FAX.026-263-2012
事業内容 水質・土壌等の分析・検査、大気・騒音・振動・悪臭等の測定・調査、特殊分析及び総合コンサルタント

<https://kgk-c.co.jp>

株式会社共栄測量設計社

Pick Up!

平成29年度

事業計画名

地下埋設管の位置を確定する3Dスキャナーと地下実測装置を融合させた高度計測サービスの実用化

概要

下水道、ガス、農業用水等の地下埋設管の正確な位置情報を得るために当社は地下埋設管配管位置計測システムを日本で初めて開発した。

地上の構造物や地下街等との位置相関を確定するためにモバイル3Dスキャナーを用いて地上の実態を計測し、地下・地上の位置関係を一元化させて、新たな革新的計測技術によるサービスを実用化させる。

分類

<対象類型> 革新的サービス

<事業類型> 一般型

成果

3Dスキャナー、UAV（ドローン）で撮影した写真や、写真から生成する三次元点群を導入したソフトウェアにより、可視化が可能となり、効率的な設計・施工に有効な基礎資料が容易に得られ、施工箇所周辺の地元住民にわかりやすく説明ができることで、地下の諸問題解決に繋がる見込みがたった。

当初想定外の森林分野での開拓ができて砂防学会にて発表したほか、台風被害、住宅地陥没事故での活用等で受注を伸ばすことができた。



埋設管調査



地下空洞計測

平成25年度

事業計画名

多関節角度センサーを用いた配管位置計測システムの試作・検証

概要

上下水道管及び農業用排水管・ガス管等、既存埋設管渠の中で、特に小口径埋設管の配管位置の特定をするため、管路端部から挿入して、座標データを取得する新計測システム機器の製作・検証し計測手法を確立する。

平成26年度

事業計画名

小型自走カメラを具備した地下配管計測システムの開発・実用化

概要

上下水道管、ガス管、排水管等の地下埋設管の正確な位置情報を把握する技術開発が強く求められている。

そこで管の腐食や亀裂等の状態を把握し認識できる自走カメラによる画像情報取得技術と位置情報を併用して取得する新たな計測システムとソフトの開発・実用化を行う。

平成27年度

事業計画名

地下空洞の革新的測量技術の実用化

概要

市街地は特殊地下壕や地盤の侵食等により地中に空洞が存在する。物理探査法にて空洞位置を把握することが可能だが、充填すべき数量を求められない。

地下空洞測量用ボアホールレーザースキャナーの導入により、位置情報に加え、容量・形状寸法測定を可能にした測量サービスを展開する。

平成30年度

事業計画名

地下埋設管と地上位置を確定する最新衛星測位システムを活用した高精度測量サービス

概要

下水道等の地下埋設管の正確な位置情報を得るために当社は地下埋設管配管位置計測システムを日本で初めて開発した。

地下埋設管と地上の位置相関を地球上の位置（緯度・経度）で確定するためにGNSS測量機等を用いて位置関係を一元化させて、新たな革新的計測技術によるサービスを実用化する。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社共栄測量設計社（長野市）

3Dスキャナーなど最新技術による高度計測サービスで「地下と地上の一元化」を目指す。

数多くの最新機器でニーズに応える

地図の編集から道路、橋梁等の社会インフラ整備、農地や宅地開発などに不可欠なのが、測量。その技術は飛躍的に進化をとげ、平面的な世界から3次元、4次元の世界へと広がっています。



地下埋設管配管位置計測システム

共栄測量設計社は1962（昭和37）年、測量業として創業。公共事業を中心に、測量全般、各種台帳整備などの空間情報システム、地籍調査で実績を上げ、1988年に補償コンサルタント業務にも進出しました。以来、GNSS測量機、トータルステーションなど最新技術を取り入れ、複雑化・高度化する時代のニーズに応えています。

2005（平成17）年からは「測る」ことに特化した企業を目指し、海外から地上型3Dレーザースキャナーを導入し、3D測量、非破壊検査などの特殊測量・調査をスタート。急峻地形や人が立ち入れない場所、遺跡・文化財調査や福島第一原発事故における除染区域の計測など、特殊な場所でのデータ取得にも積極的に取り組んでいます。

さらに全国初の水中計測機器、平成27年度補正ものづくり補助金で設備した地下空洞測量用ポアホールレーザースキャナーなど、数多くの特殊計測機器を所有する全国でも稀な企業として事業を展開。公共事業が6割、大手コンサルタント・ゼネコンなど民間からの受注が4割となり、国内全域をエリアに高度な計測サービスを提供しています。

地下埋設管配管位置計測システムで特許



同実験状況

下水道、ガス、農業用水等の地下埋設管の正確な位置情報を得るため、同社は2010年から産学連携により地下埋設管配管位

置計測システムの研究開発に着手。2014年に「多関節角度センサを用いた配管位置計測システム」を日本で初めて開発し、特許を取得しました。



モバイル3Dスキャナー

さらに、地下部の情報と地上の構造物などの正確な位置情報の融合により「地下と地上の一元化」を目指して、平成29年度補正ものづくり補助金を活用。マッピング・モバイル3Dスキャナーと点群データ編集ソフトウェアを導入し、地下・地上の位置関係を一元化させる高度計測サービスの実用化にこぎつけました。

大手コンサルタント企業から森林にある砂防施設の調査・計測作業を受注。3Dスキャナーにより計測時間の短縮、作業効率の向上、コスト縮減を実現するなど、成果も現れています。同社では今後さらに、官民あわせて新たな受注につながることを期待しています。

さらに同社では、平成30年度補正ものづくり補助金で、GNSS測量機を活用して地下埋設管と地上位置を確定する革新的計測技術を駆使した高精度測量サービスの実用化にも取り組んでいます。



スキャナーデータと埋設管データの合成



株式会社共栄測量設計社

代表 代表取締役 山本 芳照

創業 1962（昭和37）年7月

資本金 2,000万円

従業員数 25名

本社 長野市大字柳原344-3

TEL.026-243-5549 FAX.026-243-5965

事業内容 測量、調査、補償コンサルタント、空間情報システム開発

<https://www.kyoei-sv.net>



有限会社窪田モータース

Pick Up!

平成29年度

事業計画名

車両管理の自動化によるサービス向上と
固定客化による収益性の向上

概要

来店される全車両に対し、ナンバーと顔認証を元にデータを自動登録し、車検や点検、タイヤ販売等適時的確な情報をサービスする社員にインカムで提供し、声掛けに活かす。

また、社員の営業力強化・均一化を図り、顧客満足度の向上に繋げることで、他社との差別化を実現する。

分類

＜対象類型＞ 革新的サービス

＜事業類型＞ 一般型

成果

固定客化を図るため、車番自動認識表示システム、顔認証システム、赤外線センサー、リンクドライブシステム、デジタルサイネージを導入しました。

2度目以降の来店客には「〇〇さん」とお名前が声掛けができるようになり、今までよりも近い距離間で接待できるようになったことで、サービスの案内がしやすくなった。固定客化が図れ、客単価の向上に結び付けました。



リンクドライブシステム診断中



リンクドライブシステム診断画面



笑顔の接客



車検・整備場

平成30年度

事業計画名

ガソリンスタンドのファクトリーオートメーション化による生産性向上

概要

ガソリンスタンドのファクトリーオートメーション化を図ることで、来店客が望むサービスをワンツーワンで提供するとともに、各種工程の自動化を図ることで生産性を向上させ、同業他社との差別化を実現する。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

有限会社窪田モータース（富士見町）

車両管理の自動化、社員の営業力強化・均一化を図り、“特別感”の提供による顧客の固定客化を目指す。

燃料販売以外の部門に力を入れる

八ヶ岳の麓にあり、四季折々の美しい自然に恵まれ、高原野菜の名産地でもある諏訪郡富士見町。夏は避暑客、冬はスキー客でにぎわう高原のまちです。



諏訪南インターサービスステーション店内

町の大動脈ともいえる中央自動車道・諏訪南インターのほど近くにあるのが、窪田モータースのサービスステーション（SS）。近隣住民から観光客まで広く利用者が訪れます。

同社は1968（昭和43）年、自動車整備認証工場として創業。77年からガソリンスタンドとしての営業を始め、現在、燃料販売が7割、整備と自動車販売で3割弱の売上げ構成となっています。

スタンド業界共通の課題は、少子高齢化による自動車保有台数の減少、エコカーの普及による給油頻度の減少等による販売量の伸び悩み。

対策として同業社の多くが24時間営業のセルフSSに移行し低価格化に舵を切る一方で、同社は車検販売のシステム化、自動車販売のフランチャイズ加盟など、燃料販売以外の部門に力を入れる戦略を採りました。その結果、総売上げは減少傾向にあるものの売上総利益は每期増加傾向にあり、経営体質の強化につながっています。



自動車販売（ジョイカル諏訪南インター店）のチラシ

“特別感”の提供で固定客化を目指す

一方で、同じ顧客に複数の社員が同一内容のセールスをして不快な思いをさせることも少なくないなど、課題も浮かび上がっていました。いかに、その顧客に対し特別なサービスを提供し、顧客満足度を高めるか。

そこで「特別感」の提供による顧客の固定客化

を目指し、平成29年度補正ものづくり補助金を活用。赤外線センサー、車番自動認識表示システム、顔認証システム、リンクドライブシステム、デジタルサイネージを導入しました。



車番自動認識指示システム

SS入口に設置した赤外線センサーにより来店を見逃さず、車両と来店客を自動認識することで、すべての社員が来店客の名前を呼んで接客できるようにしました。

また、来店車両すべてをデータ化し販売履歴・営業履歴を蓄積。さらに車両のコンディションの自動解析および遠隔診断を行い、顧客にそれらの情報を提供しています。このような車両管理の自動化・省力化により、車検整備、タイヤ販売等の営業力の強化と販売力の均一化を実現し、他店との差別化と競争力強化につなげています。



顧客に車両情報を提供するデジタルサイネージ

同社ではさらに平成30年度補正ものづくり補助金を活用し、ガソリンスタンドのファクトリーオートメーション化による生産性向上にも取り組んでいます。



諏訪南インターサービスステーション

有限会社窪田モータース

代表 代表取締役 窪田 貴晴

設立 1991（平成3）年5月

資本金 500万円

従業員数 4名

本社 諏訪郡富士見町落合2405-1

TEL.0266-62-5760 FAX.0266-62-8388

事業内容 自動車燃料・用品等車関連品販売、自動車販売、車検・整備・钣金、損害保険代理業

<https://kubota-motors.jp>



黒澤酒造株式会社

Pick Up!

平成25年度

事業計画名

麴(こうじ)の製造工程の改善による日本酒の品質向上と国内外への販路拡大

概要

日本酒の醸造工程において、麴(こうじ)造りは【1 こうじ・2 もと・3 造り】と言われ非常に重要な工程である。

現在使用している製麴機は昭和40年代～50年代の普通酒の増産時代のものであり、どちらかというとも質より量を重視したもので需要の高まる上級酒の量産というニーズには対応しきれていない。

本事業により吟醸兼用製麴機を導入し、特に好調なアメリカ輸出向けの“純米大吟醸酒”及び“純米酒”を中心として自社日本酒全体の製造能力と品質の向上を図り競争力を強化したい。それに伴い雇用の創出や農業の活性化の一助となりたい。

分類

＜対象類型＞ ものづくり技術

＜事業類型＞ 一般型

設備投資のみ

成果

- ①高品位質かつ均一な麴を作ることでの酒質の向上
- ②衛生面・作業性の向上
- ③麴を活用した製品群への活用
- ④製麴機の導入により空いたスペースを有効活用し、でき上がった麴を負荷なく使用まで一時保管する“枯らし”のスペースの確保



麴米光選別機「ピカ選グランド」(H27年度導入設備)

平成27年度

事業計画名

甘酒・甘酒リキュールの歩留・品質向上と地域農産物を活用した新製品開発

概要

引き合いが増えている甘酒・甘酒を使用したりリキュールの工程改善による歩留まりと品質向上を図り、さらに地域農産物を活用した新製品を開発し販路の拡大と農業振興を図る。

平成30年度

事業計画名

原料処理工程の革新による伝統製法「生酛造り」の高度化

概要

自社の水田を持ち、全量長野県産米にこだわる弊社において、洗米・蒸米・放冷と原料米の旨みを最大限に引き出す原料処理工程を刷新する。

江戸時代より伝わる弊社の高い醸造技術力と合わせ、成長する海外日本酒市場へのさらなる販路開拓を図る。



ギャラリーくろさわ「チャリティー蚤の市」

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

黒澤酒造株式会社（佐久穂町）

昔ながらの「生酛造り」にこだわる佐久の銘酒。
上級酒量産に対応した麴づくりで国内外の競争力を高める。

アメリカ市場でトップ5に入る流通量

千曲川の最上流地域にあたる佐久平はおいしい米の産地として知られ、13もの酒蔵が点在する酒どころでもあります。

黒澤酒造は1858（安政5）年、現在の佐久穂町に創業。地域に根ざした酒造りにこだわり、代表的な銘柄「井筒長」は佐久地域を代表する地酒として親しまれています。

「生酛造り」という、昔ながらの醸造法が同社のこだわり。空気中に存在する天然の乳酸菌がつくった乳酸で雑菌や野生酵母などを死滅させ、その中でアルコール発酵に必要な清酒酵母（酒母）を純粋培養するという方法です。普通よりも手間がかかりますが、できる酒は味わい深いものになるといわれます。

原料米（美山錦・ひとごちなど）は全量長野県内産を使用。2005（平成17）年に自社田で栽培を始めたのを皮切りに、南佐久、松川村、東御市、坂城町にも契約栽培を広げ、すべて自社精米による原料管理を行っています。

20数年前、先がけてアメリカへの輸出をスタート。今やアメリカ市場では古株の銘柄となり、日本国内の名だたる地酒が輸出される中、トップ5に入る流通量を誇っています。「くろさわ純米生酛」は、国際ショナルワンチャレンジ2009日本酒部門銀賞、全米日本酒歓評会生もと部門3年連続金賞など高く評価され、売れ筋上位にランクされています。



井筒長精撰



アメリカ市場で人気の「KUROSAWA Junmai-KIMOTO」

高品質な麴づくりで競争力強化

日本酒造りの重要な工程は「一麴・二酛・三造り」といわれ、麴づくりはとても重要です。

同社では平成25年度補正ものづくり補助金を活用し、需要の高まる純米大吟醸、純米酒など上級酒（特定名称酒）の量産に対応した床用製麴機、

吟醸兼用製麴機を導入。より高品質かつ均一な麴づくりによって、好調なアメリカ市場向けの上級酒を中心に、自社の製造能力と品質の向上を図り、競争力の強化に取り組みました。

その結果、酒本来の香味を生かした仕上がりなど、酒質が確実に向上。衛生面・作業性の向上にもつながりました。さらに甘酒の香味向上、純米酒に甘酒を混和したりキュールの品質向上とコスト削減など、麴を活用した製品群への活用も進んでいます。

国内市場において普通酒の不振は厳しいものがありますが、特定名称酒の出荷は堅調。輸出用も順調に伸び、輸出用リキュールも好調と確実に成果を上げています。



床用製麴機



吟醸兼用製麴機

同社では平成27年度補正、平成30年度補正と、ものづくり補助金をさらに積極的に活用。新製品の開発や、同社がこだわる「生酛造り」の高度化にも取り組んでいます。



黒澤酒造株式会社

代表取締役社長 黒澤 孝夫
設立 1949（昭和24）年11月
資本金 1,000万円
従業員数 23名
本社 南佐久郡佐久穂町穂積1400
TEL.0267-88-2002 FAX.0267-88-2047
事業内容 清酒、焼酎、リキュール、甘酒の製造・販売、農産物生産
<https://www.kurosawa.biz/>



サク塗装株式会社

Pick Up!

平成30年度

事業計画名

遠赤外線カメラ搭載ドローンと独自診断ノウハウを活用した建物外壁診断方式の確立

概要

ドローンに遠赤外線カメラ(サーモグラフィ)を搭載し30m~50m位までの建物の外壁温度を測定し、当社の1級建築士及び外壁診断士にてお客様に第1スクリーニング(提案)することで他社との差別化を図る。

分類

<対象類型> 革新的サービス

<事業類型> 小規模型
設備投資のみ

成果

従来、建物外壁診断は仮設組立・全面打診・工事箇所の図面化等で時間とコストが掛かったが、サーモグラフィカメラ搭載のドローンで診断することで、経費の削減及び他社との差別化を図ることができた。



外壁タイルの浮きや剥離の調査事例(調査対象)



外壁タイルの浮きや剥離の調査事例(サーモグラフィ画像)



ドローンによる太陽光パネル調査

建築塗装を中心に事業多角化し、創業100年。
長野県初の建物外壁診断サービスで新市場開拓を目指す。

建築塗装を中心に多角化展開



塗装工事例

建物を取り巻く環境や経年変化によって外壁や屋根の劣化が進むと、見栄えが悪くなったり、雨が浸入するなどの不具合が生じます。そのために欠かせないのが外壁・屋根の塗装など定期的なメンテナンスです。

サク塗装は1920（大正9）年、「酒井ペンキ店」として佐久市に創業。建築塗装を中心に事業展開する地域密着型企业として、2020年、創業100周年を迎えました。

大手ゼネコン、行政等からの受注を中心とする建築塗装にとどまらず、土木工事、一般建築工事と事業を多角化。さらに耐震補強工事を含めたトータルリフォーム事業も新たに展開しています。

同社の強みは、一級建築士、一級建築施工管理技士、一級土木施工管理技士など有資格者が多く、しかも社員平均年齢43歳と業界でも若い人材が活躍していること。それが新規事業を含めた事業多角化をけん引しています。

もっとも、県内塗装業界は東信エリアだけで約80社と多く、その大半が従業員数2～3人の小規模事業者。同社は「単価的に勝ち目がなく、営業力的にも不利」という状況を強いられています。東信エリアに高階層マンションや商業ビルは150棟ほどあるといわれ、そのような大型物件をいかに受注していくか。それが同社にとっての営業課題となっています。

ドローンと遠赤外線カメラで外壁診断



テストハンマー調査

従来、建物の外壁診断は、建物全面に足場を組み、テストハンマーで打診し、浮きやクラックがないか調査、それをもとに図面化し、施工方法と

見積もりを提出するという流れ。例えば5階建・25室のマンションの場合、それだけで総費用は約1,300万円、29日の期間が必要です。しかし明らかに問題が発生しているなどの場合以外、これだけの費用をかけて調査を依頼する顧客はいません。

いかに外壁診断の費用と作業時間を削減し、顧客に気軽に外壁診断を受けてもらい、施工受注に結びつけるか。

同社はこのテーマに取り組み、平成30年度補正ものづくり補助金を活用。ドローンに搭載した遠赤外線カメラ（サーモグラフィカメラ）で外壁温度を測定し、同社の一級建築士と外壁診断士が診断を行い顧客に提案する、長野県初の建物外壁診断サービスを確立しました。これにより診断費用を99.9%カットし、かかる期間も数日に短縮。同業他社との圧倒的な差別化を図りました。

同社ではこのサービスを既存顧客に積極的にPR。さらに太陽光発電パネル劣化などの調査・診断サービスとして、太陽光発電事業者にアプローチするなど、新たな市場の開拓も目指しています。



遠赤外線カメラ搭載ドローン



ドローンによる外壁調査



サク塗装株式会社

代表 代表取締役社長 酒井 辰哉
創業 1920（大正9）年
資本金 3,000万円
従業員数 6名

本社 佐久市長土呂793-20
TEL.0267-68-0734 FAX.0267-68-4888

事業内容 建築・土木・塗装全般

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



有限会社塩澤工芸

Pick Up!

平成30年度

事業計画名

全自動NCラジアルソー導入による生産性の向上と販路拡大を目指す

概要

日本で約500年の歴史のある組子工芸は主な工程が手作業であることから生産性や品質に限界があり納期限が延長される。

そこで、最先端の機械導入により手作業を機械化し製作期間の短縮や高品質を図り生産性の向上と販路拡大を目指す。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 小規模型
設備投資のみ

成果

全自動NCラジアルソーは正確に部材加工をしてくれて、かつ量産も可能になったことから、従来の手加工と比べて木片加工の工程にかかる時間を60%短縮できた。



組子製作中の塩澤社長



作品「花あかり」



展示場



作品「桜」

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

有限会社塩澤工芸（高森町）

伝統の手づくり組子をアートインテリア作品に。
生産性向上を実現し、世界を視野に販路拡大を目指す。

“受け身”から“攻め”に転換

日本で長い歴史を持つ伝統の技、組子。小さな木片を組み合わせて精密な模様をつくりあげる建具製作技術



「夏障子」内閣総理大臣賞受賞作品

の中で最も高度な技術といわれ、座敷の書院障子や欄間などの装飾に使われています。

塩澤工芸は2000（平成12）年、塩澤正信社長が組子職人として追求する組子工芸の製作・販売を目的に創業。その翌年、全国建具展示会において最年少（27歳）で内閣総理大臣賞を受賞する快挙を果たしました。その後、曲線を多用した作風を確立し、組子工芸アーティストとしてアートインテリア作品を中心に手がけています。

塩澤社長が組子に使うのは、200～2000年ほど土中にあった「神代」など32種類の銘木。ミリ単位に細かく刻み込んで仕上げた木片を一作品あたり数万個、すべて手作業で幾何学模様や花などの形に組み込んでいきます。作品完成まで平均2～3カ月。価格は数百万～数千万円にのぼり、顧客は個人の富裕層や企業などが大半となっています。

同社の強みは、生産体制を建具の「受注生産」から、組子工芸の「モデル作品展示型」へ、つまり“受け身”から“攻め”の販売に転じたこと。工房にギャラリーを併設し、組子の歴史や製作工程、木片などの部品、主な作品などを展示。来館者に塩澤社長の作風を見て感じてもらうことで受注につなげ、付加価値の高い作品づくりに結びつけています。価格も自社設定するため安定した収益確保が可能になりました。



アートインテリア作品「願い」

もうひとつの強みは、後継者が育っていること。塩澤社長の4人の子ども達が技術、海外への販路拡大など、それぞれの得意分野で組子工芸の事業継承に取り組んでいます。

木片づくりの自動化を実現

同社にとって大きな課題は、1作品に平均12～13種類、5万～8万個も必要となる、木片の加工。数ミリから10分の1ミリ単位の加工を手作業で、しかも一つ一つを同じ精度



全自動NCラジアルソーによって製作した木片

に仕上げる非常に集中力と根気のいる作業です。これが全工程の半分を占めるため、納入できる作品は年間5～6点に限られます。

そこで同社は平成30年度補正ものづくり補助金を活用。最先端の加工機械全自動NCラジアルソーを導入し、木片づくりの自動化に取り組みました。その結果、加工時間は60%、作品全体にかかる時間も30%、それぞれ短縮し、生産性向上と従来の10倍の精度向上を実現。その結果、年間9～10作品以上の製作が可能になり、売上げと収益の向上につながっています。



全自動NCラジアルソー

同社は木片づくりの自動化によって生まれた時間を有効に活かし、新商品開発や技術の向上、新たな顧客の開拓を目指した取り組みも進めています。



有限会社塩澤工芸

代表 代表取締役 塩澤 正信
創業 2000（平成12）年10月
資本金 300万円
従業員数 3名
本社 下伊那郡高森町山吹977
TEL.0265-48-6047 FAX.0265-48-6048
事業内容 組子細工製作・販売
<https://shiozawa.jp>



株式会社信栄食品

Pick Up!

平成26年度

事業計画名

食物(小麦)アレルギー対象者でも食することができる「グルテンフリー米粉餃子」の製造と事業の拡大

概要

小麦アレルギー対象者でも食することができる、グルテンフリー餃子の製造ラインを新設し、国内外の新規顧客の開拓、獲得を目指す。

従来の餃子とは違うコンセプト「アレルギーの人でも食べられる餃子」、「小麦粉の味を超える美味しい米粉餃子」を掲げ、新たな柱として事業拡大をする。

分類

＜対象類型＞ 革新的サービス

＜事業類型＞ 一般型

設備投資のみ

成果

国内外の多数の展示会・見本市へ出展して新規顧客の開拓、獲得が実現。

海外はシンガポールとの直取引がきっかけで、マレーシア・インドネシアへも展開できた。

学校給食用として県内外の約150校に供給できている。



直営店 ぎょうどのみせ「さくら」



移動販売車「さくら号」



全自動製麺機

平成29年度

事業計画名

パレタイズロボット導入と新生産管理システムの構築

概要

働き方改革の一環としてパレタイズロボットの導入により、大量製品の手作業・休出・残業から脱皮し、限られた人数、少ない残業時間で成果を上げ、「顧客満足度向上」「社員のモチベーション向上」を達成する。

本社工場で実証研究を行い、梓川新工場への導入につなげる。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社信栄食品（松本市）

「多品種・小ロット・短納期」を追求し、健康志向オリジナル商品にこだわる餃子専門メーカー。

業務用冷凍生餃子で全国トップクラス

量販店・スーパーなどの惣菜、飲食店からのテイクアウト、冷凍食品など、調理された食品を買ってきて家で食べるライフスタイルが定着。このような「中食」市場が成長しています。



OEM商品

信栄食品は1998（平成10）年創業の冷凍生餃子の専門メーカー。首都圏を中心に全国の量販店・スーパーや飲食店向けの業務用餃子を製造・販売し、この分野では全国でもトップクラスのシェアを誇ります。また、独自のオンラインショップ（ネット販売）や直営店舗によるオリジナル餃子の販売にも力を入れています。さらに2013年にスタートしたオーストラリアへの輸出をきっかけに、東南アジアを中心とする海外における販路開拓も展開しています。

同社の特徴は、国産原材料にこだわり、量販店・スーパーと共同で地域特性に合った味つけに改良するなど、大手競合メーカーでは対応できない「多品種・小ロット・短納期」の商品づくり。健康・食育・地産地消をコンセプトに地元女子中学生と共同開発した「おから餃子」、松本市および生産組合と連携した「松本一本ねぎ餃子」など、地域性を活かした商品開発も積極的に行っています。



松本一本ねぎ餃子

医療・介護食向け新商品を開発

今や国民食ともいわれ、海外でも人気の餃子。一方で、小麦アレルギーの対象者など、食べたくても食べられない人もいます。

そこで同社は、小麦粉を使わない「グルテンフリー米粉餃子」を開発。平成26年度補正ものづくり補助金を活用し、小麦粉混入防止のため既存工場から隔離されたスペースに新たに専用の製造ラインを設置しました。

新商品は学校給食用として販売するほか、医

療・介護食向けとしても広くPR。小麦アレルギー対象者の多いオセアニアをはじめ、海外への販路拡大にもつなげています。

さらに試行錯誤の末、小麦粉の量を減らし、炭水化物、脂質、糖質、カロリーを抑えつつ、高タンパク質の「マッスルギョーザ」の開発に成功。長野県の「NAGANOものづくりエクセレンス2019」にも認定されました。肉の代わりに大豆を使った「マッスルギョーザベジ」などシリーズ商品も人気を集めています。

同社では2017年、餃子メーカーでは初めてとなる食品安全システムの国際規格「FSSC22000」を取得し、食の安全・安心のための体制をさらに強化。従来製品、地元生産者との共同による製品と並び、健康・食育など“機能”を特徴とする商品を「第三の柱」として育てていこうと取り組んでいます。



グルテンフリー米粉餃子



マッスルギョーザシリーズ



グルテンフリー米粉餃子専用製造ライン



株式会社信栄食品

代表 代表取締役 神倉 藤男

設立 1998（平成10）年7月

資本金 1,000万円

従業員数 40名

本社 松本市並柳4-1-37

TEL.0263-26-6261 FAX.0263-26-6878

事業内容 量販店・スーパー等向け業務用餃子・冷凍餃子、オリジナル餃子の製造・販売

<https://www.sinei-foods.co.jp>



有限会社酢屋亀本店

Pick Up!

平成28年度

事業計画名

有望商品の業務用パックの試作開発及び
販路拡大のための工程機械化

概要

数年前から販売した甘酒が人気商品になり、この甘酒をベースにしたタレ(糀だれ)を試作し試験的に販売したところ消費者からよい評価をいただいた。

さらに売上拡大を目指し業務用パックを開発し販売したい。そのための工程機械化も実施する。

分類

<対象類型> 革新的サービス

<事業類型> 一般型

成果

健康によいと注目されている甘酒をベースとした、業務用の糀だれを開発する事業を行った。

その結果、甘酒の品質が安定し、充填工程の生産性が向上したことで、業務用の受注対応ができた。

事業化を始めて飛躍的な成果は見られないが、発酵食が認知され調味料としての甘酒加工品が料飲店、一般家庭に定着すれば成果が見込まれる。



門前甘酒製造



工場南外観

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

有限会社酢屋亀本店（長野市）
[すや亀]

安全・安心の昔ながらの味噌造りにこだわる。
強みは発酵食品の可能性を追求する企画力と商品開発力。

伝統の商品開発力が強み

長野県は味噌の一大生産地であり、「信州味噌」は日本全体で生産・消費されている味噌の約半分を占めています。



昔ながらの製法で造られる「門前みそ」

酢屋亀本店（すや亀）は、1902（明治35）年創業の味噌醸造蔵。味噌、味噌加工品、漬物などを主力商品とし、11年に現在地（本店）に移転して以来、この地で営業を続けています。

こだわるのは、原材料のすべてを生産段階から厳選し、化学調味料や添加物を極力使用せず、手間を惜しまない昔ながらの製法。長野市の中心市街地となった現在地変わらず醸造蔵を構えるのも、敷地内に湧出する裾花水系の良質な天然水が味噌造りに欠かせないからです。

食品製造メーカーや食品商社を中心に顧客は数十社。食品製造メーカーにはOEM商品の供給を行っています。小売りにも力を入れ、本店、善光寺店では味噌など主力商品のほか、各種調味料や惣菜、みそ菓子など、さまざまなオリジナル商品を販売しています。

創業以来、同社が力を入れてきたのが商品開発。現在も「みそ文化の伝道者」として、時代にフィットした新商品の開発に力を入れ、善光寺店の「みそソフトクリーム」や、「みそ焼きむすび」など味噌を活かした人気商品を生み出しています。

また飲食部門を併設する本店では、味噌を使った食事メニューを提供し、地元客・観光客を問わず人気を集めています。一方、オンライン通販も積極的に展開し、オリジナルの味を全国に販売しています。



味噌蔵の大きな仕込桶

業務用「糎だれ」の量産化を目指す

“飲む点滴”ともいわれ、健康に良い食品として

需要が高まっている甘酒。同社でも二十数年前から「糎甘酒」を販売し、人気商品となっています。

この甘酒をベースに開発したタレ（糎だれ）の評価も高く、同社では「塩糎だれ」「醤油糎だれ」の業務用パックの開発と工程機械化に取り組みました。



生塩糎

平成28年度補正ものづくり補助金を活用し、自動温度調整機能付きの甘酒糖化タンク、小型秤充填機を導入。原料となる甘酒の糖度35%の安定など品質向上を図るとともに、充填工程の生産性と精度の大幅向上を実現しました。業務用の受注に質・量とも十分対応が可能で、同社では今後既存顧客への積極的な営業活動はもとより、新規顧客開拓にも力を入れ、量産化を目指しています。

消費者の健康志向の中で、機能性の高い発酵食品の市場は拡大傾向にあります。同社では強みである企画力と商品開発力を活かし、さらに魅力的な商品ラインナップを増やしていきたいと考えています。



自動温度調整機能付き甘酒糖化タンク



有限会社酢屋亀本店（すや亀）

代表 代表取締役 青木 茂人

設立 1902（明治35）年2月

資本金 1,040万円

従業員数 44名

本社 長野市西後町625

TEL.026-235-4022 FAX.026-235-0391

事業内容 みそ・漬物及びみそ加工品の製造、信州名産品の小売・通信販売、食味処の営業

<https://www.suyakame.co.jp>



泰成株式会社

Pick Up!

平成30年度

事業計画名

超低床用支持脚製造機械導入による自動化と多能工化による現場力の向上

概要

機械化が遅れている超低床用支持脚の生産工程を自動化し、増産と品質向上を実現しリフォーム需要を取り込み市場開拓を進める。

新工場に技術者が集結することでOJTやQC活動を活発に行い多能工化を図る。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 一般型

成果

新たな支持脚組立機の導入により、手作業で対応してきた超低床用支持脚の製造が、日産約3,000個から10,000個に増加し、生産性が大きく向上した。

また、手作業工程がなくなったため、均質な製品製造と歩留まりの向上が可能となった。



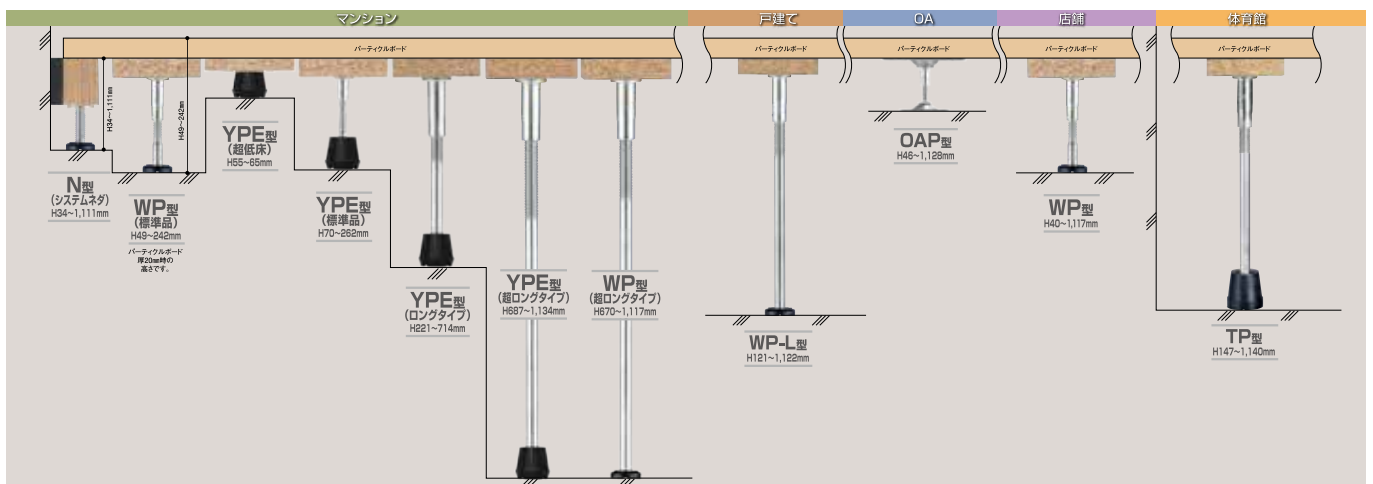
施工事例 (左: 東京モーターショー、右: マンション)



下平新工場



2020.4.1より駒ヶ根市民体育館の愛称が「泰成スポーツフロア」になりました



製品ラインナップ

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

泰成株式会社（駒ヶ根市）

国内シェア40～50%!研究・開発から製造・販売まで一貫して行う乾式二重床のパイオニア。



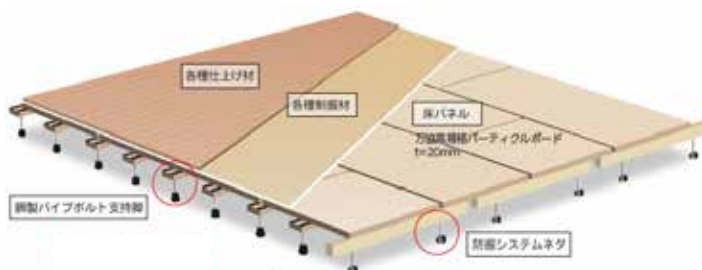
超低床型製品自動製造ライン

国内シェア40～50%

泰成は1962(昭和37)年、カーステレオ・スピーカーシステムなど電機部品の加工で創業。68年に日本初の防振型根太受け金具「フローリング・スタンパー」を製造し、集合住宅用建築金物の研究・開発・製造にシフトしました。以来、メーカーとして各種建築物の床下地・二重床の製品開発・工法研究から製造・販売まで一貫して行っています。

同社は、乾式二重床のパイオニアとして高い知名度を誇ります。それはコンクリート(スラブ)に直接床を張らず、防振ゴムのついた支持脚で床パネルを支えるシステム。遮音・衝撃吸収・断熱性能にすぐれ、床下配管・配線が容易、施工・リフォームの省力化・合理化が図れるなどのメリットを持っています。独自の「万協フロー」は現在、国内シェア40～50%。首相官邸、六本木ヒルズ、東京オリンピック関連施設をはじめ、各種大型マンションなど全国のさまざまな建築物に採用されています。

同社の歩みは、床工法の研究開発の歴史でした。72年に脚付パネル方式「ベースエポック工法」を開発。83年には共通支持脚方式「万協フローシステム工法」を確立し、製品開発・工法研究・製造・販売を一貫して行う体制を整えました。99(平成11)年には支持脚の支柱に業界唯一、自社製造の金属パイプボルトを使用した、初のスラブ固定式乾式二重床「万協フロー・スラブロックシステム」の全国販売をスタートしました。



万協フローシステム

超低床型製品自動製造ラインを構築

近年、建築物のリフォーム・リニューアル市場が大きく成長しています。そこで天井高確保の必要性からニーズが高まっているのが、マンショ

ン・戸建て住宅のリフォームで使用する超低床型製品。製造工程に手作業が多いため生産数が少なく、工程の機械化による増産体制の構築が喫緊の課題となっていました。

そこで同社は平成30年度補正ものづくり補助金を活用。3カ所に分散していた生産拠点を集約し新工場を建設したことに合わせ、超低床型製品の自動製造ラインを構築しました。新ラインの導入により、約3,000個/日から10,000個/日に増加するなど生産性が大きく向上。手作業工程がなくなったため、均質な製品づくりと歩留まり向上も可能になりました。

また、新ラインの導入により新工場に集約した技術者のOJTやQC活動を強化。技術の伝承・共有を行い、技術者の多能工化を図ることで、人材不足が進む中でも工場全体の生産性向上を実現すべく取り組んでいます。

同社では今後、顧客ニーズに対応する「現場力」の向上に注力。中央自動車道やリニア中央新幹線を活かした新たな仕組みづくりも行い、さらに大きな市場の開拓を目指しています。



超低床型製品



泰成株式会社

代表 代表取締役 清水 雅弘
設立 1969(昭和44)年10月
資本金 3,000万円
従業員数 35名
本社 駒ヶ根市飯坂2-8-34



TEL.0265-83-1138 FAX.0265-83-9663
事業内容 万協フローシステム、その他床システムの開発・製造・工法研究開発・販売・施工
<https://www.bankyo.co.jp>

高橋産業株式会社（額縁のタカハシ）

Pick Up!

平成27年度

事業計画名

額縁製作の能率向上、製品の高付加価値化と新製品の開発

概要

レーザー加工機を導入し、額縁製作工程の簡素化と能率向上を図る。ベニヤ、MDF板の中抜きなどの製造分野にとどまらず、木材やアクリル板への彫刻・文字彫など、製品の高付加価値化を図るとともに新製品を開発、業界に先駆けたサービスを提供する。

分類

<対象類型> 革新的サービス

<事業類型> 小規模型
設備投資のみ

成果

製造現場においては、本事業で導入したレーザー加工機が作業工程の簡素化と作業能率向上に寄与している。

販売現場においては、ネット通販の割合が増えていることから、工場を持つことのメリットを活かし、オーダーフレームの製造効率化やプレートの製作などに成果をあげている。



レーザー彫刻品



Vネール打ち込み機



店舗内

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

高橋産業株式会社（長野市）

思い出をいつまでも残す“保存額装”に力を入れ、ネットショップで全国から受注。

「どんな額縁もお造りします」

額縁は絵画や賞状などを飾るものというイメージは、今は昔。額に入れるものは平面状のものにとどまらず、金・銀杯やメダルなどの記念品、バッジ、子どもの初めての靴、スポーツのユニフォーム、有名ブランドのスカーフ、さらには自動車のステアリング、ヘビの脱け殻といったものまで、まさに“何でもあり”です。

長野市、松本市に「額縁のタカハシ」を展開する高橋産業は1928（昭和3）年、長野市篠ノ井に建具店として創業。60年から建具のかたわら額縁の製造を始め、小売りへの本格参入を経て、91年、額縁専業にシフトしました。以来、「どんな額縁もお造りします」をキャッチフレーズにさまざまな額装依頼に対応。額縁を売るだけでなく、額縁に大切なものを入れる「額装」に力を入れて、全国から注文を集めています。

もっとも少子高齢化により、絵画・書道・手芸などの趣味を楽しむ人が激減。規格サイズの量産品の販売ではSCや大型店にかなわず、額縁専門店を取り巻く環境は厳しさを増しています。



ユニフォームや記念品など“何でもあり”の額装品



ネットショップの充実をさらに進める

そのような状況の中、全国から注文を集める理由。その一つは、「造る店」を前面に掲げ、額縁の可能性を広げ、顧客ニーズに応じてきたこと。

その特長をさらに極めようと、同社はレーザー加工機を導入（平成27年度補正ものづくり補助金を活用）。データを作成すれば、熟練工しかできない加工がいつでも誰でも行えるようになり、作業安全性と精度向上、作業効率の大幅アップを実現しました。さらに木材やアクリル板に彫刻・文字彫を行い、高い付加価値を付けた新製品を開発。

積極的に拡販を図っています。

「大切にしているのは、お客様の“思い出”をいつまでも残すこと」と高橋均相談役。「紫外線をカットする透明アクリル板を採用したり、湿気・酸化防止対策を行うなど“保存額装”に力を入れています」

そしてもう一つは、ネット販売をメインとする販売戦略です。2006（平成18）年、ホームページを開設してネット通販をスタート。リニューアルを重ねてネットショップを充実させ、売上げの7割を占めるまでに成長しています。

「店舗の売上げ減少をカバーできればと始めましたが、今や全国から注文が来る。つねにサイトの安全性、商品アイテム増、利用しやすさの向上に努めています」



アクリル板にレーザー加工した新製品



レーザー加工機



額縁の製造風景

それが呼び水になり「全国から来店客がある」のはうれしい誤算ですが、ネット通販をさらに伸ばそうと取り組んでいます。



高橋産業株式会社

代表 相談役 高橋 均
設立 1964（昭和39）年1月
資本金 1,000万円
従業員数 29名
本社 長野市川中島町原1392-10



TEL.026-284-7055 FAX.026-284-5792
事業内容 額縁の製造・販売、絵画・画材・インテリア雑貨等の販売、カルチャー教室・貸しギャラリーの運営など

<https://www.gakubuti.net>

長野オートメーション株式会社

Pick Up!

平成26年度

事業計画名

自動車等の円筒部品内面の高速高精度な検査装置の試作開発・市場開拓

概要

シリンダー等の円筒部品内面の鑄巣、キズ、切粉等を高速かつ高精度に良否判定する検査機を試作開発する。

市場要求である高速高精度化技術課題を達成し新用途拡大により、平成31年度出荷規模を平成27年度比4倍の80台を目指す。

分類

- <対象類型> ものづくり技術
- <事業類型> 試作開発+設備投資

成果

同社初の自社製品である検査機は、市場要求である高速高精度と合わせ小口径円筒内面の検査が可能となり、大手に採用されて実績が伸びている。



積層装置A



積層装置B



ショールーム

平成27年度

事業計画名

超精密平面・成形研削盤導入による自動化装置生産プロセスの構築

概要

顧客から高速・超精密、高性能装置の要求が増え、装置部品に精密複雑形状や面精度等の高精度化要求部品が急増。

このため超精密平面・成形研削盤を導入し、精密部品内製体制を構築、合せて装置開發生産期間短期を図る。

平成28年度

事業計画名

CNCターニングセンタ導入による自動化装置用部品の生産方式の改革

概要

顧客との秘密保持の遵守、図面情報の外部漏洩防止のため、CNCターニングセンタを導入し、自動化装置のキーパーツである重要精密部品を社内で作成する体制を構築する。

併せて部品加工の短納期化、高付加価値化、加工技術力の向上を図る。

平成30年度

事業計画名

画像検査判定のAI化と測定機能付加による検査機の高性能化

概要

仕事の繁閑を克服する超精密高精度なレーザー式円筒部品内面検査機を独自開発製品化し、革新的なAI（人工知能）ソフト開発による画像検査判定と測定機能付加による高性能化・生産性向上に資することで、事業力強化を図る。

自動生産ライン・自動化装置の開発・設計・製造に特化。
独自レーザースキャン自動検査装置で市場開拓を目指す。



デジタルマイクロスコープ

あきらめずに請け負う。それがDNA

生産の自動化・省力化を担う自動化装置は、ものづくりの現場に欠かすことのできないものであり、非常に大きな役割を果たしています。



社内の開発風景

長野オートメーションは1982（昭和57）年、高精度と耐久性の両立が求められる加工機・工作機械の設計・製造でスタート。以来、自動生産ライン・自動化装置の開発・設計・製造の専門メーカーとして、自動車関連、電池関連、液晶・フラットディスプレイ・半導体関連、食品・薬品関連、住宅関連、各種電気・電子関連など、国内外の幅広い分野のものづくりを支えています。

「どんな要望に対してもあきらめずに請け負う姿勢。それが長野オートメーションのDNA」と創業者の山浦誠司会長。タッチパネル、フレキシブル基板、半導体などの製造過程で気泡、キズなく高精度にフィルム・ガラス等を貼り合わせる装置、あるいはマンガン電池からリチウムイオン電池、さらには燃料電池、太陽電池まで各種電池の製造設備一。同社を特長づける装置の数々が、同社を貫くこの経営哲学のもとで生み出されてきました。



積層装置

さらには燃料電池、太陽電池まで各種電池の製造設備一。同社を特長づける装置の数々が、同社を貫くこの経営哲学のもとで生み出されてきました。

定しました。昨今の人手不足による、検査工程の自動化ニーズも高まっていることにも着目し、平成26年度補正ものづくり補助金を活用して、円筒部内面の高速・高精度な自動検査が容易に行えるレーザースキャン検査装置の新機種開発に取り組みました。開発にあたって、デジタルマイクロスコープ等を設置して、レーザー発振部の微細部品の組み立てに使用するとともに、より市場競争力の高い製品づくりを目指し、信州大学、県工業技術総合センター、さらに各分野の開発メーカーを含む産学官共同で行いました。

現在、同装置は「GyroScan（ジャイロスキャン）」の製品名で積極的に市場を開拓。国内自動車メーカー各社及び自動車部品メーカーを中心に高く評価され、着実に納入実績を上げるとともに、タイ、ドイツ、イタリア、スイスなど海外の顧客開拓も積極的に行っています。

同社ではさらなる機能向上を目指し、ジャイロスキャンの回転スピンドルの高速化、プローブ直径の微小化、検査対象の拡大、画像処理機能の充実に対応するとともに、量産ライン向け検査装置として改良を進めています。



ジャイロスキャン



レーザースキャン検査装置を独自開発

一方で、同社は、その時代の経済環境や顧客企業の年間を通じた設備投資計画に則った受注生産となることから、年間生産量の65%が年度後半に集中するといった業界特有の悩みも抱えていました。そこで顧客のより短期的な設備投資計画に適合する商品を持つことで、社員の年間を通じた生産能力の平準化を目指し、より高い生産性を生み出そうと考えました。

そこで同社は、既に参入しているレーザー検査機事業に目を付けました。エンジン・ブレーキ等の部品の円筒切削部の内面欠陥検査機を、より高精度に、より微細な欠陥を、より速いスピードで検出する検査機にブラッシュアップすることを決



長野オートメーション株式会社

代表 代表取締役社長 山浦 研弥

設立 1982（昭和57）年10月

資本金 3,500万円

従業員数 169名

本社 上田市下丸子401

TEL.0268-42-6835 FAX.0268-42-6845

事業内容 製造業生産工場の自動生産ライン・自動化装置の設計・製造

<https://www.nagano-automation.co.jp>



長野テクノロン株式会社

Pick Up!

平成30年度

事業計画名

薄型7セグディスプレイにおけるLED実装技術の高度化と生産性向上

概要

樹脂モールドされた7セグディスプレイの厚みが原因で、メンブレンスイッチユニットとしての薄型化が不可能だった。そこで自社にて新たに薄型の7セグディスプレイを開発。しかし生産量に対する投入生産要素が大きく生産性が低い。

これに対し本事業にてLEDマウンター装置、LEDスペーサー部材裁断機を導入して課題を解決。併せて検査体制も確立し、製品化を目指す。

分類

<対象類型> ものづくり技術

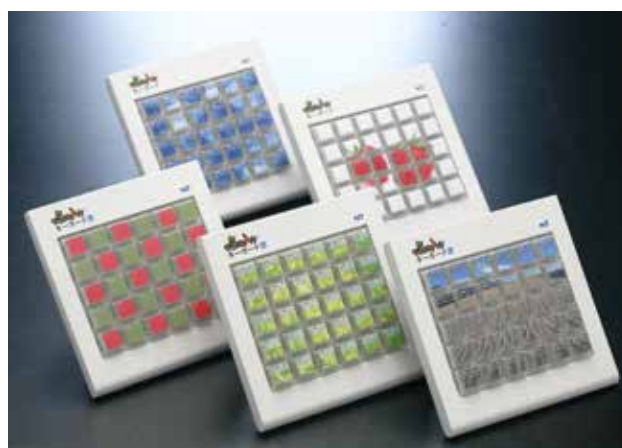
<事業類型> 一般型

成果

LEDマウンターとスーパーカッターを導入したことで、位置精度の高い実装の自動化と、同時に原材料を不良なく高精度でカットできるようになり、生産性向上が図れた。



メンブレンスイッチの製造現場



お気に入りキーボード（自社製品）



ホテぐる

平成29年度

事業計画名

完全防水高耐久性メンブレンの開発・量産体制の確立

概要

これまでのメンブレンスイッチのデメリットを解消する完全防水メンブレンを開発するにあたり、試作品の性能評価が柔軟に行えない、量産できないという2点の問題を解決した上で生産性アップを図り、高機能化した製品で他社製品との差別化を図る。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

長野テクトロン株式会社（長野市）

入力機器から情報通信機器、各種情報提供サービスまで
独自開発製品をハードからソフトまで社内一貫生産。

独自開発製品を社内一貫生産

電子レンジやテレビのリモコンによく使われている薄いシート状のスイッチ。これは薄膜印刷技術を応用したシートで、「膜」を英語でメンブレンということからメンブレンスイッチといわれています。家電から産業機器まで、さまざまな電子機器のスイッチとして利用されています。

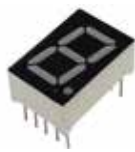


メンブレンスイッチ

長野テクトロンは、メンブレンスイッチ、カスタムキーボードなど入力装置の専門メーカー。さらにタッチパネルPC、情報通信機器の開発・製造・販売、インターネットを活用した各種情報提供サービス（「ホテぐる」運営、HP制作など）も展開しています。

同社は1984（昭和59）年、板金塗装や板金印刷、表面パネルシートの多色印刷で創業後、印刷技術を利用したフィルム電子回路製作にシフト。89年からメンブレンスイッチの製造とプリント基板への実装、94年からは各種キーボードのカスタム製造をスタートしました。90年代後半には、それまでのOEM製品の量産から、独自開発製品を中心とする多品種小ロット生産に移行。さらに、より質の高いものづくりを目指し、社内一貫生産体制の強化を図りました。

一方、2007年には、ホテルがすすめる周辺グルメ案内システム「ホテぐる」のサイト運営を開始しました。これは全国のビジネスホテル利用者がホテルに設置した専用端末や、スマホやPCからアクセスし、周辺の飲食店を検索できるシステム。18年には長野県の観光・旅行・温泉の総合サイト「たびネット信州」もスタートしました。



独自開発の薄型7セグメントディスプレイ（上 従来製品）

顧客製品に大きな付加価値を提供

メンブレンスイッチの表示部としてユニット実

装されるのが、7セグメントLEDディスプレイ。軽量で高強度の絶縁体である特徴から樹脂で厚くモールドされ、ハンディタイプの計測機器や医療機器などの小型化・薄型化への対応には問題がありました。



小型簡易チップ搭載機

それを解決するため、同社は16年から薄型7セグメントディスプレイの開発に着手。フィルムにLEDを実装する独自構造を開発し、顧客ニーズに応える製品を完成させました。しかし実装も加工も手作業のため、日産50個程度と生産性向上が大きな課題となりました。

そこで同社は平成30年度補正ものづくり補助金を活用し、小型簡易チップ搭載機（LEDマウンター）、LEDスペーサー部材裁断機を導入。LED実装および材料加工工程を自動化したことで実装精度が飛躍的に向上し、日産250個までの生産量アップも実現しました。



製造現場

独自の薄型7セグメントディスプレイを製品化できたことで、顧客製品に大きな付加価値を提供することが可能。同社では今後の展開に期待しています。



長野テクトロン株式会社

代表 代表取締役 柳澤 由英

創業 1984（昭和59）年2月

資本金 5,000万円

従業員数 70名

本社 長野市篠ノ井塩崎2304-1

TEL.026-292-7220 FAX.026-292-0455

事業内容 メンブレンスイッチ、キーボード等電子機器の製造・販売、インターネット情報提供サービス

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



株式会社日本シールボンド

Pick Up!

平成25年度

事業計画名

高機能医療用注射針の量産事業化

概要

弊社で試作開発を行い量産化を目指している高機能医療用注射針は、麻酔注射に使用されることが主目的のため、弊社で開発した高潤滑着色コーティング剤塗布及び目盛り付けをすることにより、痛み的大幅な低減及び針挿入時の深さの安定性を得られることにより大変好評をいただいています。

手作りのため量産化を目的にインクジェットプリンター・コーティングロボット・3次元測定器を導入して早期事業化につなげます。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 成長分野型

試作開発+設備投資

成果

当初、目盛り付けをインクジェットプリンターで行う予定で試作を重ねましたが、なかなか成果が上がらず、CO₂レーザーでマーキングをした後に行う方法に変更。

結果として飛散の改良及びインクの密着力のアップに成功しました。



医療用品にバーコード印字



CO2レーザー刻印



半透明な樹脂ケースへの印字



自動車用ロックスイッチ



各種チューブへの印字



シリコンウェハー



印刷へのカラー印字



アルマイト印字



ベアリングへの印字



シールシール

レーザーマーキングサンプル



半紙巻機



アークシート半紙巻機



シートラミネート加工



短装スリパーカッター



シートバッキング加工



抜き加工機



大径1000mm/幅まで対応のプレス機



ビナウル型



トムソン型

抜き加工サンプル



クリーンルーム



自動抜型裁断機MP500L

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社日本シールボンド（松本市）

試作から加工・組立、量産まで一貫生産。
工業用・医療用の各種材料・製品をニーズに合わせて提供。

クリーンルーム内での製造・組立も

1983（昭和58）年創業以来、電機・電子絶縁材料を中心とする工業用製品の製造・販売を手がけてきた、日本シールボンド。

現在取り扱っているのは、接着剤、テープ類、ゴム製品、チューブ関係、プラスチック製品、シート素材、基板アク



工業用ゴム製品（Oリング）

セサリーなど、工業用・医療用の幅広い素材・製品群。既存品のほか、必要に応じて自社工場で独自製品の試作から量産まで行い、ニーズに最適な製品を提供しています。また、難接着素材であるシリコンゴムの接着加工技術を開発するなど、新たな技術開発にも取り組んでいます。

同社は中央工場（中央メディカルセンター）、R & Dテクニカルセンター、長野工場、山形工場の国内4工場を展開し、それぞれ特色のあるものづくりを行っています。
中央工場（中央メディカルセンター）は2013年、医療機器製造業許可取得工場に認定。医療用ゴムなどのカット、レーザーマーキング、特殊印刷の加工からアッセンブリーまで一貫生産し、クリーンルーム内での製造・組立も行っています。医療用だけでなく一般工業用も強化し、少量試作から量産まで柔軟に対応しています。

山形工場（山形県鶴岡市）では医療用シリコンゴム加工品を主に製造。シリコンゴムの練りからプレス成形、仕上げ、検査・組立まで全工程を一貫生産できる、国内でも類を見ないクリーンルームを備えています。



Oリング製造現場

長野工場はプラスチックの切削・手加工、射出成形に特化。NCを駆使した高度な加工品質で、ものづくり現場のニーズに応えています。

高機能医療用注射針の開発と量産化へ

同社では平成25年度補正ものづくり補助金を

活用し、3次元測定機とレーザーマーカを導入。主に麻酔注射で用いられる高機能医療用注射針の試作開発と量産化に取り組みました。

自社で特許を保有し、実績がある既存の目盛り付き特殊潤滑コーティング針を大幅に改良。白色高潤滑コーティングを施し目盛り付けを行うことで、注射針挿入時の痛みの大幅な低減と深さの安定性を目指しました。同時に、従来の手づくりから量産化を図るため、中央工場

で医療機器製造業許可を取得しました。当初、目盛り付けをインクジェットプリンターで行う予定で試作を重ねましたが、なかなか成果が上がらず、レーザーでマーキングをした後に



3次元測定機

う方法に変更してクリア。結果的にインクの密着度を高めることにも成功し、別の案件にも展開できるのではと新たな期待が生まれています。

同社では今後、医療用ゴムの製造を主力とする新工場を南松本に建設し、工場の集約化を進める予定です。



シリコンゴムの接着



高機能医療用注射針

株式会社日本シールボンド

代表 代表取締役社長 森 遠
設立 1983（昭和58）年8月
資本金 1,000万円
従業員数 39名
本社 松本市渚1-1-4

TEL.0263-29-1108 FAX.0263-27-7398

事業内容 工業材料・医療関連製品の製造・販売

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



日本ミクロン株式会社

Pick Up!

平成25年度

■事業計画名

航空機分野を含む、近距離無線通信向け部品内蔵デバイスの開発

■概要

現在生産している近距離無線通信デバイスにて、製品の小型・軽量化が求められている。

実装の高度化や製造方法の見直しにより、通信機能を満たした小型・軽量化の製品開発を行い、現在引き合いのある航空機分野での受注拡大に繋げる。

■分類

<対象類型> ものづくり技術

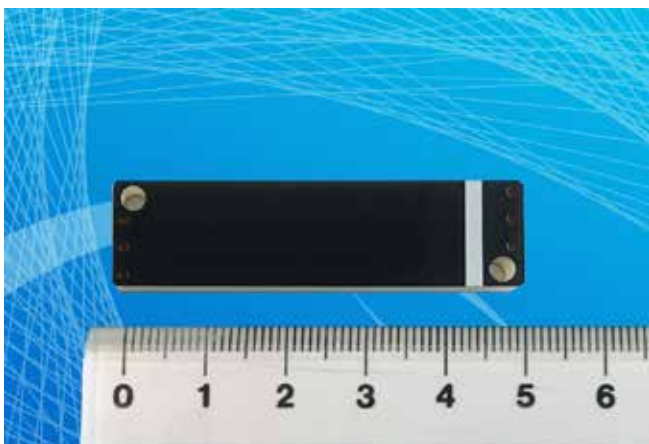
<事業類型> 成長分野型

試作開発+設備投資

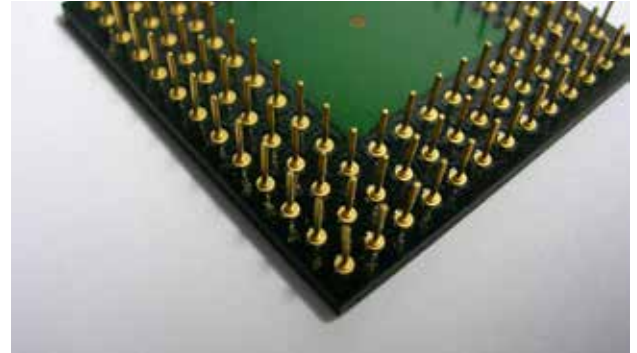
■成果

現行の通信機能を維持した小型・軽量化の製品の開発に取り組んだ結果、体積比、重量比等の当初目標を達成できた。

航空機分野に限らず、多くの分野での受注が増えている。



近距離無線通信デバイス (RFIDタグ)



ピン付きプリント配線基板

平成26年度

□事業計画名

検査装置用ピン付きプリント配線基板の生産システム開発

□概要

X線手荷物検査装置向けプリント配線基板のピン立て工程において、高密度対応及びピン抜き力向上が課題である。

そこで、サーボプレスを導入し精密加工技術の開発、製造方法の確立を行い、顧客・市場要望に応える。

平成27年度

□事業計画名

高耐熱材料を含むプリント配線基板積層工程の生産システム構築

□概要

多層プリント配線基板の積層プレス工程にて、生産能力及び板厚寸法精度等の品質向上、高耐熱材料対応に課題がある。

そのため積層プレス機を導入して接合・実装技術の高度化を図り、顧客要求に応え事業拡大に繋げる。

平成29年度

□事業計画名

X線測定装置を用いた高密度プリント配線基板製造の開発

□概要

半導体装置向けプリント配線基板の製造において、高密度化への要求から多層基板の層間位置精度の向上が課題である。

そこでX線測定装置を開発して層間ズレ $\pm 100 \mu$ を実現し、顧客要望に応え拡大する市場を獲得する。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

日本ミクロン株式会社（岡谷市）

新技術・新工法で世界的な需要の高まりに応える
マイクロエレクトロニクスパッケージの開発型企业。

各種モジュール基板、 センサーパッケージ用基板を生産

さまざまな分野で需要が拡大するエレクトロニクス製品の核として、より高密度、より多機能へと加速度を増す、IC。その進化を支えているのが、半導体パッケージ基板の高密度化、小型化、薄型化、放熱性、高周波特性、省電力、立体化など多様な特性、機能の実現です。



半導体パッケージ

日本ミクロンは、半導体パッケージ基板をはじめ、モジュール基板、センサーパッケージの設計・製造を行う技術開発型企业。1975（昭和50）年に創業以来つねに技術革新を目指し、最高水準の新技術・新工法の研究開発に挑戦しています。

穴埋め技術、キャビティ形成工法、プレス加工技術、貼り合わせ工法、ピン立て技術など、半導体パッケージ基板製造における技術ノウハウも豊富。それを独自に組み合わせることによって、自動車、携帯電話、産業機器、医療、防衛、航空・宇宙など、業界・産業や利用シーンに最適な各種マイクロエレクトロニクスパッケージ基板を生産しています。

また、半導体パッケージ基板の高密度実装を実現するため、部品実装後に基板同士を貼り合わせて部品を基板内に埋め込む技術を追及。その高い技術を活かし、自社ブランドの近距離無線通信デバイス（RFIDタグ）を開発・販売しています。

近距離無線通信は、Bluetooth、Wi-Fi、RFIDなど各種通信方法による情報管理の要。例えば、RFIDタグを利用したシステムは、工程管理や部材管理、工具管理が可能となっています。

RFIDタグに求められているのは、通信感度を維持したまま、さらに小型・軽量化を図ること。同社では特に要望が強い航空機分野からの受注拡大を目指し、平成25年度補正ものづくり補助金を活用、この画期的な開発に取り組みました。目指

RFID関連を売上げの柱に

RFIDタグに求められているのは、通信感度を維持したまま、さらに小型・軽量化を図ること。同社では特に要望が強い航空機分野からの受注拡大を目指し、平成25年度補正ものづくり補助金を活用、この画期的な開発に取り組みました。目指

したのは、体積比30%以上の小型化と、重量比30%以上の軽量化。もちろん通信感度は維持されていなければなりません。

RFIDタグの製造に新たなUV照射装置を導入し、小型・軽量化に適した材料の加工を実現。さらに専用通信

測定装置を導入し、顧客が求める通信感度の測定・評価を行えるようにしました。

その成果は確実に上がり、目標値をクリア。小型・軽量化した製品の販売も順調です。同社では航空機分野に限らずRFID関連の世界的な需要の高まりを受け、将来的に売上げの柱にと期待。膨大な部品の個体管理やトレーサビリティ、設備管理、工具管理など、RFIDタグとそのシステムが



UHF帯RFID測定器



小型・軽量化した金属対応
UHF帯RFタグ（RFID）



UV-30コンベア装置

利用できる分野への販売拡大のため営業活動を強化しています。また、次世代に向けて、センサーを内蔵したRFIDタグの開発も進めています。



日本ミクロン株式会社

代表 代表取締役 小松 隆次

設立 1975（昭和50）年9月

資本金 4,800万円

従業員数 60名

本社 岡谷市川岸上三丁目4-5

TEL.0266-23-8373 FAX.0266-23-1223

事業内容 電子回路基板、モジュール基板、センサーパッケージ、RFIDタグの製造・販売

<https://www.nihon-micron.co.jp>



藤屋わさび農園有限公司

Pick Up!

平成30年度

事業計画名

最新型ペースト製造機械の導入で、練りわさび製造工程の生産性向上

概要

最新のペースト製造機械と真空脱気シーラーの導入で、練りわさびの生産キャパシティを大幅に増加し、製造リードタイムを短縮する。

わさびペーストの粒の大きさを均一化することで品質も向上し、海外市場への展開を図る。

分類

＜対象類型＞ ものづくり技術

＜事業類型＞ 小規模型
設備投資のみ

成果

練りわさびの製造リードタイムを短縮できた。
また、わさびペーストの粒の大きさを均一にすることが可能となり、品質を向上させることもできた。



No.1生わさび (H30年度補正成果品)



冷凍わさび (H29年度補正成果品)



自社農園



英国人シェフ来園

平成28年度

事業計画名

業界初、安曇野わさびの鮮度保持凍結を実現する事業

概要

わさびを冷凍すると、辛味が落ちるなどの品質の低下が起こる。

急速冷凍を行うことで、鮮度を保ったまま長期保存を可能にするという業界初の試みを実施し、海外への輸出を可能とすることで、ブランド力強化に結びつける。

平成29年度

事業計画名

安曇野わさびの革新的除菌方法の開発で、生産性を大幅に向上させる事業

概要

わさび茎の1次加工において、除菌工程がネックとなって生産性が上がらない。

そこで、除菌水の生成と除菌を行う設備を新たに開発・導入し、除菌工程の作業効率を約5倍にアップさせ、1次加工の生産性を大幅に向上させる。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

藤屋わさび農園有限会社（安曇野市）

栽培から加工まで一貫し、自社わさび商品を開発。
SNSによる情報発信と大手企業との取引で海外市場へ。

栽培から加工まで一貫生産が強み

寿司や刺身には欠かせない、わさび。日本食ブームにともない、海外でも爆発的に需要が伸びています。



自社農園の生わさび

藤屋わさび農園は1936（昭和11）

年、わさびの仕入れ販売業として、国内トップの生産地、安曇野に創業。53年には自社栽培を始め、わさび漬け製造・販売専門店をオープンしました。その後、生産体制を強化し、自社栽培わさびを原料にしたオリジナル商品や、大手食品メーカー等向けの業務用食品を製造・販売しています。

望月秀文社長は2004（平成16）年に法人化以来、積極的に新たな試みに挑戦。わさびの鮮度を維持しながら長期冷凍保存する業界初の取り組み（平成28年度補正ものづくり補助金）や、わさびの除菌工程の作業効率を上げ生産性を大幅に向上させる設備の開発（平成29年度補正ものづくり補助金）は、地域同業他社の参考にもなっています。

同社の強みは、わさびの栽培から加工まで一貫して行い、鮮度の良い状態で商品化できること。また、大手食品メーカーとの取引や大手コンビニチェーンへの販売チャンネルを持ち、商品や一次加工品などの販売が確実にできることも強みです。

しかし課題は、生産キャパシティ。大手食品メーカーから海外向け練りわさびの増産依頼がありましたが、現状では1日400袋の生産が限界のため、経営上の大きな機会損失となる現実に直面しました。

海外市場への商品展開が可能に



葉わさび醤油漬け

そこで同社は平成30年度補正ものづくり補助金を活用し、最新のペースト製造機械と真空脱気シーラーを導入。練りわさびの生産キャパシティの大幅な増強と、真空パッキングの処理能力を上げ、製造リー

ドタイムを短縮するという課題に取り組みました。

最新のペースト製造機「コミトロールプロセッサ」は単位時間あたりの処理能力が高く、連続投入も可能なため、生産キャパシティは3.75倍に。さらにペーストの粒の大きさを1.2ミリに均一化することでより食感を高め、品質向上も実現しました。

ボトルネックとなっていた真空パッキング工程は、最新の真空脱気シーラーの導入により作業効率が5倍に向上。製造リードタイムも大幅に削減できました。今回の取り組みにより大手食品メーカーからの要望をクリア。その販売チャンネルを通じて海外市場への商品展開が可能になりました。

同社はかねてから積極的に海外に情報発信。望月社長の長男、啓市氏は「SNSを活用してわさ



真空脱気シーラー

びを世界に売り込む若手農家」として全国放送や海外メディアにも取り上げられています。今後も情報発信に力を入れ、安曇野産わさびを世界に販売していくことで地域に貢献したいと考えています。



ペースト製造機「コミトロールプロセッサ」



藤屋わさび農園有限会社

代表 代表取締役 望月 秀文
創業 1936（昭和11）年
資本金 1,000万円
従業員数 8名
本社 安曇野市穂高6670
TEL.0263-82-2028 FAX.0263-82-8540
事業内容 わさびの栽培、わさび商品の製造・販売、卸
<http://fujiiwasabi.com/>



株式会社ぷらんつ

Pick Up!

平成27年度

■事業計画名

新製法「30秒で酵素たっぷりスムージー」の生産体制の構築

■概要

健康に良い野菜・果実系スムージーが普及しつつあるが、食材を揃え機材を洗うのに約30分かかることが難点であった。

当社ではわずか30秒でおいしいスムージーを作る方法を開発したので、生産体制の構築を図る。

■分類

- ＜対象類型＞ ものづくり技術
- ＜事業類型＞ 高度生産性向上型
最新モデル

■成果

補助事業により機械設備の導入を行った結果、安定した品質で、おいしく他社と差別化されたスムージー、青汁の製造が生産効率よく製造できることが確認された。



青汁そば若葉フルーツプラス粉末 中にバナナがたっぷり



そば若葉



大麦若葉

平成28年度

□事業計画名

オリジナル青汁・スムージーの通信販売システムの構築

□概要

従来の青汁・スムージーは大量生産で、お客様の細かなニーズに応えられませんでした。

そこで、お客様の青汁の嗜好などの情報をもとに、当社でオリジナルの青汁を製造し販売するシステムを構築します。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社ぷらんつ（駒ヶ根市）

開発から製造・販売まで一貫してこだわり、「植物のチカラ」を活かす究極の商品づくりを目指す。

植物の品種改良、機能性食品の開発に携わる

健康のため、なるべく多くの野菜を取ることが推奨されています。ただ、野菜そのままでは一日に必要な量がなかなか取れないのが悩み。それを解決してくれるのが、野菜ジュースや青汁、また最近の人気のスムージーといった飲み物です。



青じろシリーズ
青汁そば若葉フルーツプラス

ぷらんつは、青汁・スムージーなど、野菜を主体とした健康食品の開発メーカー。県内企業で30年近く植物の品種改良、機能性食品の開発に携わり、農学博士号を持つ北林広巳社長が2015（平成27）年に独立創業しました。

北林社長は前職時代、故氏原暉男信州大学農学部名誉教授とともに、そばの品種改良に長く携わりました。代表的なものが、ネパールで発見された赤花そばの原種から品種改良した「高嶺ルビー」。赤い花を咲かせるそばの畑は今、駒ヶ根市の観光名所になっています。その後、健康・機能性食品の企画・開発・販売を担当。アジアを中心に世界各国を回って役に立つ植物を探し出し、その植物の特性を活かしたさまざまな食品をつくりました。

そんな北林社長が目指したのが、前職で実感した「植物のチカラ」を活かす商品づくり。開発から製造・販売まで一貫してこだわった究極の商品です。

粉末素材をブレンドした100%天然スムージー

3年以上の研究と試行錯誤の末、完成させたのが無添加の青汁「青じろう」。一つひとつの素材の良さを活かし絶妙なバランスで配合した、今までの概念を超える青汁です。そして、平成27年度補正ものづくり補助金を活



スムージー

用してカッターや包装機等を導入し、開発に取り組んだのが「わずか30秒でつくれる酵素たっぷりスムージー」。



エアーマルチカッター

スムージーは生の野菜・果物をミキサーやジューサーで細かく砕き、ジュースにして飲む飲み物。美容や健康に敏感な女性を中心に人気を集めていますが、調理にとっても手間がかかりムダも多いのが難点でした。

北林社長はその問題解決を目指し、野菜そのものの成分・力を損なうことなく乾燥・粉末化する方法を考案。食品添加物を一切使用せず複数の粉末素材をブレンドし、水に溶かしてシェイクするだけでおいしい100%天然スムージーが飲める商品の開発に成功しました。日本初の新製法で（特許申請中）、国内外でも類を見ない商品として注目されています。



粉末・顆粒自動充填包装機

通信販売が中心の会社では、一般顧客向けに多品種の青汁・スムージーを製造・販売する通信販売システムを構築（平成28年度補正ものづくり補助金に採択）。さらに百貨店・スーパー向けの販促活動や、各種展示会等への出展などマーケティングに力を入れ、新規取引先の開拓にも努めています。



株式会社ぷらんつ

代表 代表取締役 北林 広巳
設立 2015（平成27）年7月
資本金 100万円
従業員数 2名



本社 駒ヶ根市赤穂8190-25
TEL.0265-95-3455 FAX.0265-95-3703
事業内容 食品、健康食品の製造・販売
<https://aojiro.com/>

株式会社プリアール

Pick Up!

平成25年度

事業計画名

製造(裁断)工程の自動化と管理システムの構築による生産性向上、及び新商品開発

概要

現在、サポーター類の製作時、裁断工程では手加工とプレス抜きを併用しており、寸法が変わる都度、型の製作が必要となりコスト・時間がかかる要因となっている。

型を使わない自動裁断方式の開発により、工程短縮とフレキシブルな生産を実現させる。同時に、管理書類の電子化を図り、全体の生産効率を高める。

これらを、既存製品及び本事業で開発する新商品の製造にも適用させる。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 成長分野型

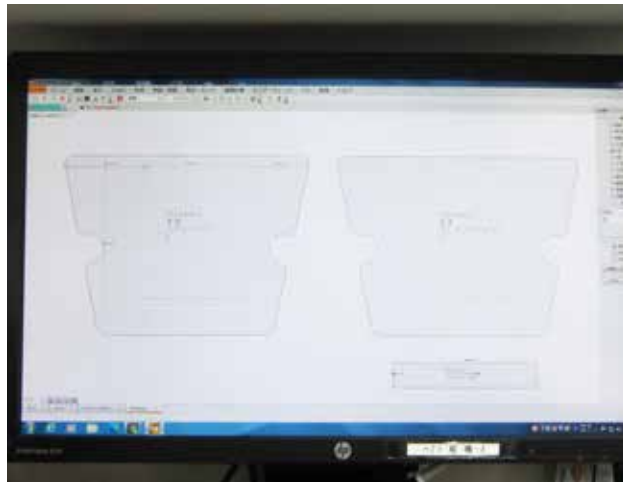
試作開発+設備投資

成果

自動延反機・裁断機及びアパレルコンピュータシステムの導入により、裁断工程の自動化が可能となり、作業人員削減、金型コスト不要、金型製作リードタイム不要等、効率化に繋がっており、さらに製品の品質安定化も図れた。

生産管理システムの導入により、データ管理が可能になり、進捗状況の把握だけでなく、社員の作業実績のリアルタイム把握も可能となった。

これらを、既存製品ばかりでなくOEM供給先の新規製品や、「メモリーベルトⅡ」等の自社製品の製造にも適用できている。



アパレルコンピュータシステム製図例



入力機能付きアパレル用ミシン



自動検針機

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社プリオール（千曲市）

自社開発福祉用品の製造からサービス提供まで一貫して手がけ、高齢社会の多様なニーズに応える。

産学官連携を積極的に推進

高齢者人口の増加にともない、医療、介護、生活支援等の分野におけるサービスニーズが急速に拡大かつ多様化。福祉用具産業をはじめとするメディカル・ヘルスケア関連市場は大きく拡大すると予想されています。



自社製品（腰サポーター〈メモリーベルトⅡ〉④と吊り上げシート⑤）

プリオールは1970（昭和45）年、「衛生オムツ本舗」として個人創業。以来、一貫して介護・福祉用具の製造・販売に携わってきました。

現在、自社製品の主力は、医療用・スポーツ用サポーターおよびスプリングマットレス用全包住防水シート等の福祉用品。メディカルケア・ホームヘルスケア、療養ベッド・福祉用具などの分野で日本を代表する大手企業にOEMおよび自社ブランド製品として販売しています。さらに各種福祉用具のレンタル・販売、住宅改修のほか、介護保険事業（居宅介護支援所としてケアマネージャーによる介護サービス）も展開しています。

1986年に信州大学医学部泌尿器科医師と共同で尿失禁対策事業における商品開発を手がけたのをきっかけに、同社では産学官連携を積極的に推進。2005（平成17）年に信州大学情報工学科と転倒予防装置の開発に着手し、06年には体力判定装置における特許を共同出願しました。

裁断自動化と管理システムの構築

同社ではサポーター類の裁断工程においては従来、手加工と金型を使用したプレス抜きを併用。



縫製部門の作業風景（検査）

サイズが変わるたびに金型をつくる必要があり、コストと時間がかかる要因となっていました。

その課題を解決しようと、平成25年度補正もの

づくり補助金を活用し、裁断工程の自動化と管理システムの構築に着手。自動定寸カットシステムと自動裁断機、アパレルコンピュータシステムなどを導入し、金型を使うことなく、生地製の製図から裁断まで自動で行う体制を整えました。



自動裁断機



自動定寸カットシステム

あわせて、信州大学工学部情報工学科（現電子情報システム工学科）と共同で独自の生産管理システムを開発。手記入による帳票作業を廃し、作業者がタブレット入力したデータをもとに工程の進捗を把握できるシステムを構築しました。社員個々の作業実績もリアルタイムで把握できるため、データの蓄積・分析により生産効率の向上に役立てることが可能になりました。

これらの取り組みにより、作業の効率化とコストダウンを実現。さらにサポーターの新商品開発にともない特許を出願するなど、大きな成果が表れています。

同社では新商品の取引先への売り込みやネット通販を積極的に展開。これをきっかけに従来の事業に加え、自社ブランド製品の開発・販売に積極的に取り組んでいきたいと考えています。



株式会社プリオール

代表 代表取締役 西澤 茂治
設立 1985（昭和60）年10月
資本金 1,000万円
従業員数 38名
本社 千曲市上山田3813-148



TEL.026-275-0100 FAX.026-276-1844
事業内容 医療用及びスポーツ用サポーター並びに福祉用品の製造、居宅介護支援事業所、福祉用具貸与事業所

<http://priar.co.jp>

株式会社ミヤコー

Pick Up!

平成28年度

事業計画名

レーザー加工の内製化による生産性向上とIoT化による差別化の実現

概要

レーザー加工を内製化し、レーザー・プレス・Vカット加工を自動的かつ連続的に行うことで生産性を向上させる。

また、本社と工場双方向に情報伝達可能なIoT化（監視・分析）に取り組み、競合他社との差別化を図る。

分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 第四次産業革命型

成果

パンチレーザ複合加工機を導入し、課題としていたレーザー加工の内製化とIoT化（監視・分析）など11項目の検証を実施した。

検証の結果、11項目すべての課題を解決できることが確認でき、IoT化についても本社工場内のパソコンから監視ができることが検証できた。

本事業を実施したことで、成型加工の集約化が図れ生産性が向上するとともに、IoT化の実現による同業他社との差別化を図ることができた。



施工事例 内田邸デザインパネル



施工事例 デザインパネル



第二工場

平成30年度

事業計画名

建設業界の新常識を創るR形状オリジナルデザインパネルの開発

概要

建設業界ではこれまで製造できないために使用されていなかったR形状オリジナルデザインパネルを自社製品として開発する。

既存取引先である建材商社と共同で新規受注を進め、自社製品の売上比率を高める。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社ミヤコー（飯田市）

独自の金属焼付塗装パネル「ミューウォール」をはじめ、製品の生産性向上とIoT化で差別化をさらに進める。

独自ブランド商品で差別化

東京スカイツリー、バスタ新宿、虎ノ門ヒルズ、東京国際空港（羽田空港）天井など、数多くの建物・構造物に使用されている金属製内壁材・外壁材（金属焼付塗装パネル）の製造を手がける、ミヤコー。鉄工所として1962（昭和37）年に創業後、86年から金属外壁材の製造を開始しました。



ミューウォール施工事例
「東京国際空港天井」

同社が製造・販売する金属焼付塗装パネルは「ミューウォール」という名称で商標登録。独自ブランド商品を持つ建材メーカーは全国でも珍しく、他社との差別化が大きな強みになっています。

また、もう一つのオリジナル商品、緊急用飲料貯水装置「水蔵」の製造・販売も展開。国内はもとより、海外への販路拡大も目指しています。

同社では製造工程の改善を積極的に進め、塗装処理の環境負荷軽減のため、イオン交換装置による工場内排水循環システムを業界で先がけて導入。その取り組みが評価され、公共事業の受注拡大にもつながっています。さらに工場内を24時間365日映像で監視するIoT（モノのインターネット）システムを導入し、タブレットやスマホから確認できる体制も構築しています。

同社の主要顧客は東京、大阪など大都市圏に多く、受注地域を分散させてリスク分散を図るとともに、新規顧客開拓にも役立てています。

さらに同社は、SDGsへの具体的なアクションを行うための「長野県SDGs推進」、海洋プラスチックごみの削減のための「信州プラスチックスマート運動」に登録して、環境分野にも積極的に係わっています。

水蔵
みづのくら



緊急用飲料貯水装置「水蔵」

完全内製化とIoT化で生産性向上

同社では平成28年度補正ものづくり補助金を活用し、それまで外注に頼っていたレーザー加工の内製化とIoT化の充実に取り組みました。

きっかけは、新たに免震建築用エキスパンションジョイントカバーのOEM生産を受注したこと。既存の設備・製造方法では利益率が上がらず、生産体制の抜本的改革が必要でした。同社にとっては大きな投資となりますが、IoT（監視・分析）機能付パンチレーザ複合加工機の導入を決断。外部から工場内の稼動状況・各種エラーなどの情報を監視し、エラーの原因を分析して次の加工に活かす、新たな生産システムを構築しました。

受注品の完全内製化とIoT化の充実により生産性が向上し、納期短縮と生産コストの抑制も実現。同業他社と差別化を図るとともに、さらに付加価値の高い製品の供給も可能になりました。

導入以来、生産性は確実に向上し、受注も拡大。




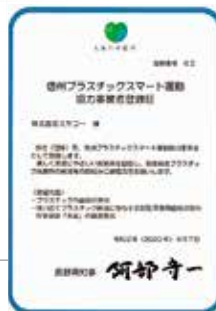
IoT機能付パンチレーザ複合加工機

切り抜きに意匠性を高めた室内向けデザインパネルなど、新たな受注にもつながっています。



株式会社ミヤコー

代表	代表取締役 宮澤 正二	
創業	1962（昭和37）年9月	
資本金	1,000万円	
従業員数	41名	
本社	飯田市松尾明7770-1 TEL.0265-24-3830 FAX.0265-24-6834	
事業内容	金属内外壁材製造、建築用金属製品製造、金属焼付塗装、ステンレス加工、防災機器製造	
	http://www.miyakoh.jp	



信州プラスチックスマート運動
運動協力事業者登録証

宮田アルマイト工業株式会社

Pick Up!

平成29年度

■事業計画名

新ライン導入による新技術確立と生産性向上及び労働環境の改善

■概要

現有ラインの生産能力では増産に対応しきれない状況。シフトを3交代制にした生産体制を敷くことで、労働環境は悪化している。

新ライン導入による新技術の確立と、工場レイアウト変更による生産効率向上、労働環境を改善する計画。

■分類

<対象類型> ものづくり技術

<事業類型> 一般型

■成果

アルマイト加工ラインの生産能力増強と最適レイアウトによる生産プロセス改善、労働環境改善を目的に、新被膜加工技術を伴った新ラインを導入した。

その結果、アルミダイカストへのアルマイト加工新技術の確立、生産性の向上、労働環境が改善されるめどがたった。

今後は量産の中で最適加工条件の究明と生産性増、夜間処理の省人化を検討していく。

平成30年度

□事業計画名

EV関連アルマイト加工品の安定供給に向けた残留物除去技術の高度化事業

□概要

品質要求水準が高まっているEV向けパワーインバーター用部品等の安定供給に向けて、ボトルネックとなっているアルミダイカスト製品の表面残留物の除去工程を革新するために、業界初の真空超音波洗浄機を活用した残留物除去技術の確立を目指す。



アルマイト加工前



アルマイト加工後

主力の自動車関連アルミダイカスト製品はじめ幅広い産業分野で高まるニーズに応え、生産能力拡大。

自動車関連製品に主力をシフト

アルマイトとは、アルミニウム表面に陽極酸化皮膜をつくる処理。日本の理化学研究所が1929（昭和4）年に発明したアルミニウムの代表的な表面処理法です。

宮田アルマイト工業は1973（昭和48）年、アルマイト加工を事業の柱として設立。カメラの外装部品をはじめとする光学機器のアルマイト処理を中心に展開し、処理の全自動化による量産体制の確立、アルミダイカストへの対応、鉛フリーなど環境への配慮と、つねに県内業界のさきがけとして時代のニーズに応えてきました。

当初主力だった光学関連製品から、自動車関連製品に主力をシフトしたのもそのひとつ。早くから自動車関連分野の需要増を見越し、積極的に設備投資と営業活動を展開。ヘッドライト周辺のアルミダイカスト製品を中心に、自動車分野は現在売上高の約6割を占めています。その一方で、手がける製品分野は光学、建材、精密機器、家電など多岐にわたり、取引企業は約1,000社にもものぼっています。

自動車のEV化や低燃費化による軽量化ニーズの高まりから、鉄系材料を使用した部品からアルミダイカスト製品への転換が進展。さらに半導体、医療機器をはじめ幅広い産業分野でアルミ製品の活用が進み、同社への引き合いも増えています。



アルマイト加工の前後①



アルマイト加工の前後②

生産能力は従来の2倍に拡大

もっとも同社にとって大きな悩みは、現在の生産能力では増産に対応しきれず、すでにキャパオーバーにより断念している受注も多いこと。さらに工場スペースが手狭なことから加工後製品の

衝突などによる不良が発生したり、深夜を含む3交代制による労働環境の悪化も問題でした。

そこで平成29年度補助金を活用、すでに取得済みだった

隣地の空き工場に、既存ラインにはない整流器やチラー設備を導入した新ラインを構築しました。ダイカスト製品のアルマイト処理を一元化する新技術にも取り組み、20ミクロン以上の膜厚を安定して均一に形成する加工法を確立。厳しい精度要求に応えられる生産体制を整えました。

この取り組みにより、生産能力は従来の2倍に拡大し、生産効率の向上によりコストダウンも実現。効率的なライン配置によってモノの流れがスムーズになり、製品同士の衝突による不良発生も解消しました。さらに現工場は一部制に、新工場は一部・二部の2交代制となり、労働環境の改善にもつながっています。



自動アルマイト加工装置（製品投入）



新ライン

今後、産業界においてアルミ採用がさらに進むと期待。同社はアルマイト加工品の受注拡大と安定供給に向け、さらなる技術力向上に取り組んでいます。



宮田アルマイト工業株式会社

代表 代表取締役 清水 光吉

設立 1973（昭和48）年10月

資本金 3,500万円

従業員数 94名

本社 上伊那郡宮田村5352-10

TEL.0265-85-2340 FAX.0265-85-3512

事業内容 アルマイト加工処理、アルミニウム表面加工処理

<https://miyada-al.co.jp>



株式会社みやま

Pick Up!

平成26年度

■事業計画名

PPS樹脂加工金型の高精度化によるFCV
部品の軽量化

■概要

今後成長が期待されるFCVにおいて軽量化は喫緊の課題である。

そこで、設備導入による金型の高精度化と当社のPPS樹脂加工技術により従来の金属部品を樹脂化することで、軽量化と共に低コスト化を実現し、市場の獲得を目指す。

■分類

<対象類型> ものづくり技術
<事業類型> 試作開発+設備投資

■成果

FCVの軽量化のためには金型の高精度化は必須条件であり、今回導入した3次元測定機によって高精度の金型による樹脂製品の精密な測定が可能となった。

この強みを生かして今後の市場開拓につなげたいと考えている。



PPS成形品



PPS成形設備

平成29年度

□事業計画名

PPS樹脂部品の自動アウトサート加工技術の
確立

□概要

本事業では、成長産業における高精度・軽量化・低コストの要求に対応可能な、PPS樹脂部品と金属部品を一体にする自動アウトサート加工技術
を確立することで、売上増加の実現を目指す。

好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて

株式会社みやま（茅野市）

「PPS成形技術で日本を代表する企業」を標榜。
大型成形技術を活かし、燃料電池車部品の樹脂化を実現。

PPSのパイオニアとして 成形技術を追求

PPS（ポリフェニレンスルファイド）は、金属同等の強度を持ちながら、熱に強く、軽量、しかも金属より安価というすぐれた性質を持つスーパーエンジニアリングプラスチックの一つ。金属部品の代替材料として利用され、製品のコストダウンや軽量化に役立っています。



PPS成形品

このPPSに1995年、先がけて取り組んだのが、みやまです。トライアンドエラーを繰り返しながら、特有のガスとバリの難問を解決する高精度な金型づくりと成形のノウハウを蓄積。現在、PPS成形技術で日本を代表する企業と評価され、大型部品の金属から樹脂への置き換えニーズに応えています。

同社の創業は1947（昭和22）年。岡谷市にあったカメラメーカーの蛇腹カメラのプラスチック部品を手がけたのをきっかけに、多くの光学機器メーカーからプラスチック部品を受注し成長してきました。

ところが80年代になると、カメラメーカー各社が生産拠点の海外移転を進め、国内ものづくりの空洞化が始まります。同社もこの影響を受け、厳しい経営を余儀なくされたことも。

そのような経験から、長年手がけてきたプラスチック成形の知識と経験、技術を活かし、PPSのパイオニアとして成形技術を追求。さらに不良を未然に防止するため、各担当者が毎日定時に社

内パトロールを細かく実施するなど、品質管理体制の充実にも力を入れています。



部品材料を金属からPPS成形品に代替

FCV部品の樹脂化を実現

同社が今、ターゲットにしているのは自動車産

業です。

自動車メーカー各社はさらなる低燃費、低コストを実現するため、金属部品を高精度な樹脂成形品に置き換えようと取り組んでいます。しかし、重量1kgレベルの大型成形品は国内樹脂メーカーではほとんど対応できず、なかなか進まないのが実情。

そんな中で同社に持ち込まれたのが、FCV（燃料電池車）部品の樹脂化のオーダー。国内では珍しい450tクラスの大型成形が可能な設備を持ち、日々多くの大型部品を手がける実績が評価されました。

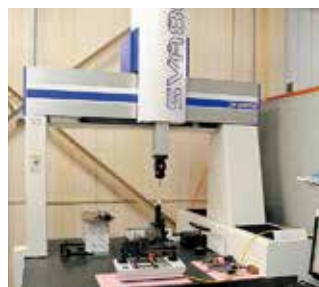
PPS大型成形は設備と金型技術が品質を左右します。同社は平成26年度補正ものづくり補助金を活用し、CNC 3次元測定機を導入。金型修正のデータを緻密かつスピーディに取得することで、高性能な金型を低コストで製作することが可能に。これによりFCV部品の樹脂化を実現し、

量産化への体制づくりも整えました。

同社では今後、大きな成長が期待されるFCV市場の開拓とともに、自動車メーカーへの樹脂部品の供給拡大を目指しています。



PPS大型成形品



CNC3次元測定機



株式会社みやま

代表 代表取締役 百瀬 真希
設立 1947（昭和22）年2月
資本金 4,000万円
従業員数 60名
本社 茅野市ちの176-5



TEL.0266-72-3178 FAX.0266-73-5473
事業内容 汎用樹脂やスーパーエンブラ（PPS）等のプラスチック成形、製品設計開発

<http://www.miyama-gr.co.jp>



資料編

補助事業の概要

補助事業名	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		平成26年度補正 ものづくり・商業・サービス革新補助金			
事業の目的	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。		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、革新的な設備投資やサービス・試作品の開発を行う中小企業を支援します。			
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】、【共同設備投資】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。					
補助対象要件	認定支援機関に事業計画の実効性が確認された中小企業・小規模事業者であり、以下の要件のいずれかを満たす者 【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事業であること 【革新的サービス】 革新的な役務提供を行う、3～5年の事業計画で「付加価値額」年率3%及び「経常利益」年率1%の向上を達成する計画であること		認定支援機関に事業計画の実効性が確認された中小企業・小規模事業者であり、以下の要件のいずれかを満たす者 【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サービスの創出等であり、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 【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画期的な試作品の開発や生産プロセスの革新であること 【共同設備投資】 事業実施企業により構成される組合等（中小企業組合、共同出資会社又は社団法人）が事業管理者となり、複数の事業実施企業が共同し、設備投資により、革新的な試作品開発等やプロセスの改善に取り組むことで、事業実施企業全体の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			
事業類型等		ものづくり技術	革新的サービス	革新的サービス	ものづくり技術	共同設備投資
	1. 一般型 補助上限額 1,000万円 設備投資 ^{注)} が必要	補助対象要件を満たす案件は、全て申請可能 「2. 小規模事業者型」「3. 成長分野型」に該当する申請も、一般型に申請可能ですが、複数の申請はできません。		1. 一般型 補助上限額 1,000万円 設備投資 ^{注)} が必要	補助上限額 1,000万円 設備投資 ^{注)} が必要	補助上限額 共同体で5,000万円 (500万円/社) 設備投資 ^{注)} が必要 「機械装置費」以外の経費は、事業管理者の「直接人件費」を除き補助対象経費として認めません。
	2. 小規模事業者型 補助上限額 700万円 設備投資 ^{注)} 不可	「中小企業基本法」第2条第5項の「小規模事業者」に限ります。		2. コンパクト型 補助上限額 700万円 設備投資 ^{注)} 不可		
3. 成長分野型 補助上限額 1,500万円 設備投資 ^{注)} が必要	「成長分野」とは「環境・エネルギー」「健康・医療」「航空・宇宙」の3分野 専ら、上記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します。					
補助下限額	100万円以上					
補助率	補助対象経費の2/3以内					
補助対象経費	機械装置費、原材料費、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、専門家経費、雑役務費		左記に加え、クラウド利用費 設備投資のみの場合は、機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費が対象となります。			
公募回数	2回					

注) 設備投資とは専ら補助事業のために使用される機械・装置、工具・器具及び専用ソフトウェアの取得のための経費（「機械装置費」といいます）のうち、補助対象経費で単価50万円(税抜き)以上を計上する場合を指します。

補助事業名	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	平成28年度補正 革新的ものづくり・商業・サービス開発支援補助金			
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。	国際的な経済社会情勢の変化に対応し、足腰の強い経済を構築するため、経営力向上に資する革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための中小企業・小規模事業者の設備投資等の一部を支援します。			
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。	日本国内に本社及び実施場所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「中小企業等経営強化法」第2条第1項に規定する者をいいます。			
補助対象要件	認定支援機関に事業計画の実効性が確認された中小企業・小規模事業者であり、以下の要件のいずれかを満たす者 【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 【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 高度生産性向上型は上記に加え、「IoTを用いた設備投資」「最新モデルを用いた設備投資」のいずれか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	認定支援機関に事業計画の実効性が確認された中小企業・小規模事業者であり、以下の要件のいずれかを満たす者 【革新的サービス】 左記に同じ 【ものづくり技術】 左記に同じ 第四次産業革命型は、上記に加え「IoT・AI・ロボットを用いた設備投資」を行うこと			
事業類型等	革新的サービス	ものづくり技術	革新的サービス	ものづくり技術	
	1. 一般型 補助上限額：1,000万円 設備投資 ^注 が必要 「機械装置費」以外の経費については、総額で500万円（税抜き）までを補助上限額とします。		1. 一般型 左記に同じ		※雇用増（維持）をし、5%以上の賃金引上げについては、補助上限を倍増 ※最低賃金引上げの影響を受ける場合については、補助上限をさらに1.5倍
	2. 小規模型	設備投資のみ 補助上限額：500万円 設備投資 ^注 が必要	2. 小規模型	設備投資のみ 補助上限額：500万円 設備投資 ^注 が必要 右記により補助上限額を増額した場合は、「機械装置費」以外の経費については、総額で500万円（税抜き）までを補助上限額とします。	
		試作開発等 補助上限額：500万円 設備投資 ^注 可能（必須ではない）		試作開発等 左記に同じ	
3. 高度生産性向上型 補助上限額：3,000万円 設備投資 ^注 が必要 「機械装置費」以外の経費については、総額で500万円（税抜き）までを補助上限額とします。		3. 第四次産業革命型 左記に同じ			
補助下限額	100万円以上				
補助率	補助対象経費の2/3以内				
補助対象経費	機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費 小規模型の「試作開発等」は、原材料費、外注加工費、委託費、知的財産権等関連経費、クラウド利用費も補助対象となります。				
公募回数	2回	1回			

注) 設備投資とは専ら補助事業のために使用される機械・装置、工具・器具及び専用ソフトウェアの取得のための経費（「機械装置費」といいます）のうち、補助対象経費で単価50万円(税抜き)以上を計上する場合を指します。

補助事業名	平成29年度補正 ものづくり・商業・サービス経営力向上支援補助金		平成30年度補正 ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金	
事業の目的	足腰の強い経済を構築するため、日本経済の屋台骨である中小企業・小規模事業者等が取り組む生産性向上に資する革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための設備投資等の一部を支援します。			
補助対象者	日本国内に本社及び実施場所を有する中小企業者及び特定非営利活動法人 ^{注2)} 。 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「中小企業等経営強化法」第2条第1項に規定する者をいいます。			
補助対象要件	認定支援機関に事業計画の実効性が確認された中小企業・小規模事業者であり、以下の要件のいずれかを満たす者 【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、3～5年計画で、「付加価値額」年率3%及び「経常利益」年率1%の向上を達成する計画であること			
事業類型等	革新的サービス		ものづくり技術	
	1. 一般型 補助上限額：1,000万円 補助率：1/2以内 (生産性向上特別措置法に基づく「先端設備等導入計画」の認定を取得した場合又は平成29年12月22日以降に中小企業等経営強化法に基づく一定の要件を満たす「経営革新計画」を新たに申請し承認を受けた場合の補助率は2/3以内) 設備投資 ^{注1)} が必要 「機械装置費」以外の経費については、総額で500万円(税抜き)までを補助上限額とします。		1. 一般型 補助上限額：1,000万円 補助率：1/2以内 (生産性向上特別措置法に基づく「先端設備等導入計画」の認定を平成30年12月21日以降に新たに申請し、認定を受けた場合 ^{※1)} 又は平成30年12月21日以降に中小企業等経営強化法に基づく一定の要件を満たす「経営革新計画」を新たに申請し承認を受けた場合 ^{※2)} の補助率は2/3以内) 設備投資 ^{注1)} が必要 「機械装置費」以外の経費については、総額で500万円(税抜き)までを補助上限額とします。	
	2. 小規模型 設備投資のみ 補助上限額：500万円 補助率：1/2以内 (小規模企業者・小規模事業者 ^{注3)} の補助率は2/3以内) 設備投資 ^{注1)} が必要		※生産性向上に資する専門家の活用がある場合は、補助上限額に30万円の増額が可能	
	2. 小規模型 試作開発等(1次公募のみ対象) 補助上限額：500万円 補助率：1/2以内 (小規模企業者の補助率は2/3以内) 設備投資 ^{注1)} 可能(必須ではない)		2. 小規模型 設備投資のみ 補助上限額：500万円 補助率：1/2以内 (上記一般型の※1)、※2)及び小規模企業者・小規模事業者 ^{注3)} の補助率は2/3以内) 設備投資 ^{注1)} が必要	
3. 企業間データ活用型 補助上限額：1,000万円/者 連携体は幹事企業を含めて10者まで。1者当たり200万円が追加され、連携体内で配分可能 補助率：2/3以内 設備投資 ^{注1)} が必要 「機械装置費」以外の経費については、総額で500万円(税抜き)までを補助上限額とします。		試作開発等(1次公募のみ対象) 補助上限額：500万円 補助率：1/2以内 (上記一般型の※1)、※2)及び小規模企業者・小規模事業者 ^{注3)} の補助率は2/3以内) 設備投資 ^{注1)} 可能(必須ではない)		
補助下限額	100万円以上			
補助対象経費	機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費、クラウド利用費 小規模型の「試作開発等」は、原材料費、外注加工費、委託費、知的財産権等関連経費も対象となります。			
公募回数	2回			
特記事項	平成30年度補正2次公募より電子申請のみの受け付けになりました。			

注1) 設備投資とは専ら補助事業のために使用される機械・装置、工具・器具及び専用ソフトウェアの取得のための経費(「機械装置費」といいます)のうち、補助対象経費で単価50万円(税抜き)以上を計上する場合を指します。

注2) 平成29年度補正2次公募から一定の要件を満たす特定非営利活動法人も対象になりましたが、紙面の都合上、説明を省略します。

注3) 小規模事業者は平成29年度補正2次公募で追加されました。

フォローアップ事業の概要

補助事業名	ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援事業	
事業の目的	事業化の進捗状況等を適切に把握するとともに、ものづくり補助金事業により導入した機械装置や試作開発した商品の販路開拓、販売促進に係わる各種の支援活動を行うこと	
対象者	平成25～30年度補正ものづくり補助金事業者	
実施期間	平成29年4月1日～令和4年1月末までの5年間 ただし各事業年度ごと実施終了時期が異なります。	
事業内容	1. 事業化進捗状況等及び機械装置等の確認	<p>新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、平成25～29年度補正補助金事業者に対する、機械装置等の訪問による現地確認は原則5年間で1回のみになりました。そのため、1回以上現地確認済みの補助金事業者については、訪問せずに電話、メール等で事業の進捗状況及び機械装置等の確認を行いました。</p>
	2. 成果事例集の作成	<p>平成25～30年度補正事業の成果を広く紹介することを目的として、令和3年2月に「好機逸すべからず」Vol.6を発刊します。</p> <p>本会フォローアップ事業ホームページ (http://www.alps.or.jp/follow) でPDF版をご覧ください。このページでは、過去に発刊したVol.1～Vol.5のPDF版もご覧いただけます。</p> <p>なお本年度から、冊子を印刷せずWebのみでの公開となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・掲載数：24事例 ・掲載費用：無料 <p>長野県中央会 成果事例集バックナンバー <input type="text"/> <input type="button" value="検索"/></p>
	3. 展示・商談会の開催	<p>「高精度・難加工技術展2020 ONLINE / 表面改質展2020 ONLINE」に共同出展し、平成25、26年度補正事業の成果をPRして多くのビジネスマッチングを目指しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・会場：https://biz.nikkan.co.jp/eve/hds/ ・会期：2020年10月14日(水)～11月13日(金) ・出展社数 全体(2020洗浄総合展等の併設展を含む)：273社 高精度・難加工技術展2020 ONLINE / 表面改質展2020 ONLINE：92社 長野県共同出展社：11社 ・来場者数 全体(2020洗浄総合展等の併設展を含む)：13,350人 長野県共同出展社：2,661人(19.9%) ・出展費用：無料 ・主催：日刊工業新聞社 <p>長野県中央会 フォローアップ事業 <input type="text"/> <input type="button" value="検索"/></p>
	4. 長野ものづくりホームページの運営	<p>平成24～29年度補正ものづくり補助金事業者のポータルサイト。企業情報、技術／製品／サービス情報、ものづくり補助金情報、担当者情報に加え、代表者の性格や趣味も登録されています。</p> <p>本年度は登録内容の更新、検索機能の強化などを行いました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・URL：https://n-mono.org/ ・開設：平成29年4月 ・登録費用：無料 <p>長野ものづくりホームページ <input type="text"/> <input type="button" value="検索"/></p>
	5. 全国事務局(全国中小企業団体中央会)の展示商談会への出展協力	<p>平成25～30年度補正ものづくり補助金事業者の「中小企業 新ものづくり・新サービス展2020」への出展に協力をしました。</p> <p>事業化段階1以上(平成30年度補正の場合は事業化が見込めること)の補助金事業者が、補助事業の成果をPRして、事業化の促進を図りました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・会場：東京ビッグサイト青梅展示棟Aホール(東京都江東区青梅) ・会期：2020年12月7日(月)～9日(水) ・長野県出展社数：13社(全体では約650社) ・出展費用：無料 ・主催：全国中小企業団体中央会

平成30年度補正ものづくり補助事業 採択事業者一覧

※受付順。事業者名は発行時、事業計画名は平成30年度採択時の申請内容を記載。掲載巻欄のVol.1～6は当該事業者が掲載されている成果事例集の巻を示します。

※H24～29年度補正採択事業者一覧は、本会ホームページ成果事例集バックナンバー Vol.5の資料編をご覧ください。

長野県中央会 成果事例集バックナンバー

検索

NO	事業者名	事業計画名	掲載巻
1	信越明星株式会社	茹でうどん生産ラインの導入とCIP洗浄による生産の効率化	Vol.1
2	石井化成工業株式会社	熟練作業員の経験・知識の“見える化”と最新設備の融合による技術力・生産力の向上	
3	株式会社舞姫	肉料理に合う白ワインのような日本酒造りと新市場の開拓	
4	有限会社カワテ	研磨工程の自動化による生産性向上と高精度化・不良低減による収益性向上	
5	黒澤酒造株式会社	原料処理工程の革新による伝統製法「生酛造り」の高度化	Vol.6
6	沖田工業株式会社	多種・少量生産に最適の最新鋭成形機導入により30%のコスト低減を図る。	
7	有限会社堀川工業	産業用ロボット・FA装置用小型製品の効率化対応と生産性向上	
8	株式会社エキップ・アイ	最先端のプリンタ導入と生産体制の構築によるオタク市場での競争力強化	
9	株式会社KI縫製	自動化設備導入による技術承継と自社完結型ライン構築への挑戦	
10	有限会社窪田モータース	ガソリンスタンドのファクトリーオートメーション化による生産性向上	Vol.6
11	株式会社小松精機工作所	超精密部品の三次元形状解析とAIに依る高精度判定技術の構築	Vol.3
12	株式会社中野屋ステンレス	溶接工程の高度化による職人に依存しない「肉盛り溶接」の実現	Vol.4
13	有限会社日向精工	遠赤外線カメラ用レンズの新規脆性材料に対応する研磨技術確立	
14	久保田工業株式会社	製品精度要求の高度・複雑化における生産プロセスの改革	
15	株式会社オージンダクト	CNC旋盤の導入による工程革新で生産性向上と売上の拡大を図る	
16	千曲ライス&ベーカリー株式会社	地域産業資源である長野県産小麦を100%使用した「信州のパン」シリーズの開発、販売	
17	株式会社土屋酒造店	蒸米放冷工程の革新による世界金賞受賞酒の競争力強化と海外展開	
18	株式会社小宮山土木	既設建造物の耐震補強用鉄筋の自動生産ラインの構築	
19	合同会社たてしなアップルワイナリー	無糖補・無補酸・亜硫酸塩無添加のワイン・シードル醸造ラインの構築	
20	株式会社ウィード	2次加工製品の高精度加工と生産性向上による差別化の促進	
21	ミカドテクノス株式会社	プレス加工技術向上と協働ロボットによる働き方改革	
22	有限会社丸山精工	CNC画像測定システムの導入により、測定効率・生産性向上プロセスの構築	
23	株式会社葦沢製作所	商圏の拡大と更なる短納期・高精度を実現する多能工化の取組	
24	有限会社ヤマウラ	高品質塗装ライン構築	
25	株式会社タカノ	バリ取りの高性能化による品質の向上	Vol.2
26	株式会社ナフィアス	高品質ナノファイバー濾材生産のための品質管理手法の開発	
27	磐栄運送株式会社	低温発酵・低温貯蔵によるフレッシュな最高級酒の量産体制構築と販路開拓	
28	有限会社平林	ジルコニウム化成処理及び電着塗装ラインの自動化による品質と生産性向上	
29	松下金属工業株式会社	電子部品の需要増に対応した効率の良い検査体制構築による生産性向上計画	
30	株式会社エンブラ	生産性向上に資するワイヤ放電加工機導入による事業安定化と新需要獲得	
31	落合デンタルラボ	歯科用3Dスキャナ導入による補綴物製作の短納期・低コスト化	
32	有限会社コイケ精工	基板現像ラインプロセス革新による生産性向上及び独自手法レジスト塗布技術高度化	
33	七笑酒造株式会社	発酵管理体制のブラックボックス化・属人化の解消による高級日本酒市場に向けた品質向上	
34	武重本家酒造株式会社	放冷工程の刷新による高品質な「御園竹」ブランドの供給力強化と販路開拓	
35	有限会社早沢木型研究所	新型マシニングセンタ導入による短納期での高精度木型製作	
36	中村製作所株式会社	HV・PHV・EV用パワーコントロールユニット冷却用の軽量コンパクトな高性能熱交換器の設計技術及び製造技術の開発	
37	上田エンジニアリング株式会社	大型化が進む自動車・建機部品用金型における生産性向上計画	
38	株式会社リール	小型高速精密プレス機および周辺機器の構成部品を内製化する生産工程の構築	
39	株式会社クラフト	航空機部品の受注部品製造における生産体制の構築	
40	株式会社クレボ	生産管理システムの導入による車載電池製造装置の短納期化計画	
41	有限会社マルス建築舎	トレーラーによる木製ミニハウスの輸送作業を自在にする建築用部材の開発	
42	株式会社ライト光機製作所	正立筒部品の品質安定化を可能とする革新的な最効率自動化ラインの確立	Vol.2
43	株式会社山口電機	『大型』NC複合旋盤機の導入による『大型』ポンプ部品の内製化および生産性向上	

NO	事業者名	事業計画名	掲載巻
44	株式会社サンヨー	複合技術で培った高精度・低コストのドアヒンジ用部品等の加工径拡大計画	
45	松代金属株式会社	熟練ノウハウの標準化により人手不足に打ち勝つ成長企業を実現!	Vol.5
46	有限会社前角製作所	顧客との重複工程廃止のプロセス改善による製品トータルの生産性向上	
47	信州包装株式会社	製袋工程における独自底部成形方法開発と生産性向上の実現	
48	まめばん	急速冷凍技術を活用した冷凍パン提供による成長性・生産性向上策	
49	コトヒラ工業株式会社	3Dデータ設計管理システム導入による見積回答迅速化と生産準備工程改善	Vol.2
50	株式会社相和	中食市場に不可欠な食品包装用「接着性樹脂ペレット」の生産性向上計画	
51	株式会社山岸製作所	重要保安であるディスクプレーキ部品の生産体制構築	Vol.1
52	内藤工業株式会社	プロパンガス樹脂ボンベ用プリフォーム成形技術の確立	
53	株式会社プリンティアナカヤマ	特殊トナー搭載プリンター導入と通販サイト再構築による受注拡大	
54	株式会社江口技研	超硬合金研削加工において業界トップの精度を実現し競争力強化する。	
55	有限会社かーいんてりあ高橋	熟練工依存からの脱却及び生産性向上による車両架装キット開発	
56	有限会社松本プラスチック製作所	成型工程のサイクルタイム短縮と良品率向上による高品質樹脂製品の生産能力強化計画	
57	株式会社イングスシナノ	ミニLED等における熱圧着実装装置の導入	
58	大丸化学産業株式会社	平均気温の上昇に応じた熱中症予防商品の生産性向上に資する包装工程強化事業	
59	株式会社菊池金型	3次元座標測定機導入で自動車関連部品の測定技術・生産性の向上	
60	株式会社ナカヤマ	新規マシニング導入による高精度多数個生産実現と人材不足に打ち勝つ工程の革新	
61	三島建設株式会社	探査装置導入で鉄筋探査～はつり～補強の橋梁改修工事全てを受注	
62	有限会社宮坂精工所	振動切削技術に対応した新鋭設備の導入による小径深穴加工の高度化	
63	株式会社アコース	「入院患者様識別用リストバンド」に付属する超小型通信式活動量計の開発及び販路拡大	
64	株式会社メイクワン	生産プロセス改革による飛躍的な生産性向上を図る一貫生産体制の確立	
65	清水プラスチック工業株式会社	射出成型部品の低コスト・小ロット対応によるオフィス家具市場での競争優位性確保	
66	有限会社吉沢製作所	機械部品の不良率低下と環境配慮型生産に向けた洗浄工程改善計画	
67	株式会社与志本プレカットセンター	羽柄材加工の内製化による自社内フルプレカット加工体制の構築	
68	泰成株式会社 (採択時:有限会社泰成電機工業)	超低床用支持脚製造機械導入による自動化と多能工化による現場力の向上	Vol.6
69	岡谷熱処理工業株式会社	大型金型の熱処理歪み測定専用装置の開発と実用化	Vol.1
70	日本化材株式会社	歯科矯正用ワイヤー・ブラケットの着色塗料開発および新規顧客層の開拓	
71	恩田金属工業株式会社	燃料電池車水素ステーションに使用されるセンサーユニットの加工技術開発	
72	多摩川マイクロテック株式会社	複合加工機の自動化による民間航空機用センサ部品加工の効率向上	
73	有限会社田澤巧業	EV用トルクメーター向け難加工部品の精密切削技術の高度化事業	
74	有限会社丸源鋸工場	特許技術をもって製造される高品質な剪定用鋸等の生産性向上計画	
75	中野プラスチック工業株式会社	高精細成形金型の生産性向上及びインサート成形技術の高度化	Vol.2
76	セラテックジャパン株式会社	微細部品の独自保持機構ソーターによる品質安定化と生産性の向上	Vol.3
77	株式会社優屋	社内一貫生産体制の構築と作業工程の刷新による技術力の高度化	
78	株式会社今井酒造店	全量「箱麹法」仕込みによる最高品質の日本酒の安心・安全・迅速な生産体制の確立	Vol.3
79	株式会社宮坂ダイカスト	短納期化と少量多品種生産に対応したダイカスト製品生産体制の再構築	
80	株式会社炭平製作所	銅合金鋳物の機械加工工程の合理化による生産性向上と事業拡大	
81	ナパック株式会社	粉末冶金製品の成形体等の非接触測定法による生産性向上	Vol.3
82	長野テクトロン株式会社	薄型7セグディスプレイにおけるLED実装技術の高度化と生産性向上	Vol.6
83	有限会社白鳥製作所	産業用空圧シリンダーの洗浄工程リードタイム短縮による生産性向上計画	
84	成和電子株式会社	高精度印刷機の導入による極小部品搭載基板生産体制の確立	
85	大塚酒造株式会社	地元酒造好適米を原料とした地域ブランド日本酒の生産量拡大とそれに伴う大幅な拡販体制の構築	
86	株式会社協和精工	検査体制の強化による生産性向上と加工能力増加による収益性向上	
87	株式会社キョウユウ技研	オリジナル溶接技術の確立によるリードタイム短縮と高精度化への対応	
88	株式会社川端 (採択時:川端工業)	溶接前加工と溶接作業の高効率化・高精度化を実現する生産工程改善	
89	株式会社エイワ機工	最新型ファイバーレーザー導入による最先端精密板金技術の開発	
90	アスザック株式会社	半導体製造に欠かせない多孔質セラミックスをゲル化凍結法で量産化	Vol.1
91	NCセイコー	医療機器部品の製造における生産能力向上による安定供給の実現	
92	長野吉田工業株式会社	異形状厚肉化化粧品容器のブロー成型・塗装一貫ラインでの高品質化	

NO	事業者名	事業計画名	掲載巻
93	赤田工業株式会社	既存5面門型マシニングセンターへの付加軸装置追加による真空容器本体の総加工時間短縮	Vol.6
94	柴田科学株式会社	ガスチューブ生産工程の自動化による生産性向上	
95	有限会社ヤマダプレス	デジタルサーボプレス導入によるロボットプレスラインの生産プロセス革新	
96	太陽工業株式会社	プレス部品開発における解析精度向上による試作期間の大幅短縮化	Vol.5
97	有限会社キットウ	難削材ステンレス等のフライス切削加工精度向上と短納期化計画	
98	株式会社ニッター	高精度研削加工での「新素材によるヒートシンク基板」の量産化	
99	有限会社石井製作所	産業用ロボット部品向け加工工程の改善による精度向上	
100	株式会社松田アポロ工業	極小・集積化する基板実装部品の高度検査体制構築に向けた設備導入	
101	株式会社ヤマトインテック	自動車用鋳造部品に関わる高度生産方式の確立による生産性向上	
102	株式会社東信公害研究所	多項目同時分析による高精度・高速・低コストな土壌分析サービスの実施	
103	株式会社エーシーオー	独自の検査ノウハウを蓄積し生産性と品質を向上する検査体制の構築	
104	COOK株式会社	省力化機械製造における独自ノウハウを活用したフレキシブル生産体制の確立	
105	長野オートメーション株式会社	画像検査判定のAI化と測定機能付加による検査機の高性能化	Vol.6
106	古賀オール株式会社	コイルリフター導入による少量多品種短納期対応と安全性・生産性向上	
107	株式会社シナノ	新固定方式・レバーロック搭載伸縮式ポール量産化自動プロセスの構築	Vol.1
108	株式会社仙醸	放冷工程の刷新による品質及び供給能力の向上による海外プレミアム市場への販売展開	
109	有限会社池戸製作所	プリンタ部品製造用金型等の切削技術向上による短納期化実現	
110	コスモプロダクツ株式会社	独自ピッキング方式に適合した出荷管理システムの開発	
111	株式会社テムソン	丸物精密金属部品の受注拡大に向けた新工法開発及び設備導入	
112	株式会社テクノシミズ	事業拡大に向けた歩留まり向上・品質の向上等のための焼結炉の導入事業	
113	株式会社ダイワコーポレーション	熟練作業者の技能を簡易にロボットで再現し高生産性を実現する	
114	株式会社ダイシン	精密微細部品のパーツフィード生産工程におけるQCDの向上計画	
115	有限会社塩澤工芸	全自動NCラジアルソー導入による生産性の向上と販路拡大を目指す	Vol.6
116	有限会社今村精工	5軸MCを導入して産業用ロボットの3Dカメラメインフレーム製作に参入する。	
117	株式会社あんでくく	新規サービス開発による主力事業の強化	
118	昭和樹脂工業株式会社	全自動シュリンクフィルム包装機による高付加価値加飾容器の製造	Vol.4
119	株式会社ミールケア	信州産ソルガムを使用した食物アレルギーを予防する機能性みその開発	
120	花井メディテック株式会社	医療組織分析装置の解像度向上の為にレンズ大型化事業	Vol.4
121	株式会社コウゼック	有望顧客からの受注拡大に向けた新加工方法の確立	
122	河井工器株式会社	高解像度を求め大型化が進むプロジェクター部品における高精度化の実現	
123	有限会社丸高製作所	航空機用精密金属部品の量産に対応するための新工法開発と設備導入	
124	株式会社峯岸製作所	難成形素材の生産効率向上と成形品の高度化に挑戦	
125	有限会社協和精機製作所	クレーム完全撲滅を目的とした新工法の確立	
126	有限会社古川鉄工所	裁断工程の高度化による厚板の短納期対応とインフラ需要の獲得	
127	株式会社浅間農園	普及版の新製品の試作開発及び設備導入	
128	株式会社丸眞製作所	炉内偏在ガスを高度制御できる真空熱処理技術の開発と事業拡大	
129	多摩川精機株式会社	民間航空機装備品（角度センサ）における巻線工程、検査工程の自動化による競争力強化・差別化の実現	
130	株式会社ティー・ピー・エス (採択時:東北テクトロン株式会社)	高性能プレス機の導入と金型設計力で複雑形状端子の生産向上	
131	カイン工業株式会社	微細加工製品製造のためのパンチレーザー複合機導入	
132	株式会社コロナ技研	3軸立体加工と内製化拡大の実現による、生産プロセスの改善化	
133	株式会社ちの技研	協働ロボットを用いた回路形成自動化装置の導入による生産性向上	
134	株式会社マルヒ	EV、HEV増産に対応する巻線機部品加工の効率化及びコストダウンの実現	Vol.1
135	吉田工業株式会社	アルミ鋳造油圧用リモコン弁の管内精密清浄システムの構築	Vol.1
136	多摩川パーツマニュファクチャリング株式会社	航空関連部品(SHAFT)の受注拡大に向けた研磨工程の自動化	
137	株式会社マズダ	次世代型内視鏡向け部品の安定供給に向けた精密切削加工技術の高度化事業	
138	株式会社ミスズ工業	高精度小型金型の加工技術を活かし大型精密金型に挑戦し事業拡大	
139	株式会社長野技研	橋梁等における計画から設計、測量全てにおける社内一括三次元対応化	
140	藤屋わさび農園有限会社	最新型ペースト製造機械の導入で、練りわさび製造工程の生産性向上	Vol.6
141	有限会社東屋商店	足に不具合がある方のオーダーメイドシューズ製作工程の刷新による顧客満足度向上	

NO	事業者名	事業計画名	掲載巻
142	北信五岳シードルリー株式会社	廃校になった小学校を利用したシードル醸造ならび学び舎	
143	ジュコー株式会社	Society5.0時代に貢献するレンズ製造技術確立と生産性改善	
144	マルコメ株式会社	「米こうじ」のかおりを分析・数値化し、高品質化の寄与と多種のかおり新商品の開発	
145	宮下製氷冷蔵株式会社	純氷自動加工ラインの構築による製品の付加価値・経常利益向上	
146	株式会社オーイケ	施工が簡易な環境配慮型・景観配慮型のコンクリート2次製品の開発	Vol.6
147	野村メディカルデバイス株式会社	医療機器開発における3D設計システム及び設計管理プロセスの構築	
148	エコー企画株式会社 (採択時:エコー企画)	現場測量のプロ集団が、さらに高度な測量技術を追求! 地域の工事の効率化に貢献!	
149	有限会社小林製作所	実装における生産性向上および付加価値の高い受注獲得に向けた取組	
150	サンケン工業株式会社	最新5軸MC導入と社内一貫加工化による生産性向上	
151	株式会社カミイナ	高精度設備導入による中量生産品製造工程の生産性向上	
152	株式会社ダイワ工業	GaNデバイス実装に対応した高信頼性基板の開発	Vol.5
153	有限会社上野製作所	検査工程の自動化による生産性向上と長尺製品の営業力強化	
154	有限会社アグリカルチャー	高度着脱可能リユース型水耕栽培設備の導入による生産能力の向上	
155	株式会社寿精工	新製品の共同開発及びそれを具体化する加工方法の確立	
156	株式会社ミヤコー	建設業界の新常識を創るR形状オリジナルデザインパネルの開発	Vol.6
157	株式会社西澤工業	バリ取り工程の自動化による高品質な製品の安定供給と大型化対応	
158	有限会社南信熱錬工業	県内唯一である熱処理技術の生産性向上がもたらす処理能力拡大計画	
159	笹井鉄工所	ハイパワーな切削加工機を導入し高速加工による量産体制の強化	
160	長野技研コンサルタント株式会社	3Dデータを活用した効率的な構造物の点検技術の確立	
161	有限会社東御システム	工作機械用部品製造の生産プロセス改善と生産性向上	
162	栄通信工業株式会社	溶接工程高度化による屋外ユニットボックスの量産体制確立事業	
163	株式会社川辺製作所	難成形材ギア部品の高精度成形技術の確立と高効率生産ラインの構築	
164	有限会社あるとふあごす	オリジナルパン酵母を使用した低温長時間発酵パンの製造体制強化	
165	株式会社橋本商事	食糧米としての米穀「中米(チュウマイ)」の商品化及び販売	
166	株式会社スキノス	手のひらの発汗計測技術を用いた運転者の居眠り検出センサの開発	
167	株式会社プラスフォレスト	地域産果物を使うスパークリングワインに特化したワイナリーの生産性向上	
168	有限会社田中シート工業	「人を選ばず加工」による短納期実現と高付加価値商品提案・製作	
169	柄木田製粉株式会社	信州産小麦の「石臼挽き」小麦粉・全粒粉の生産性向上による販売拡大	
170	株式会社ニチワ工業	最先端ICに求められる超鏡面を実現する化学機械研磨工程の確立	
171	株式会社ネクスパイア	半自動溶接による生産性と品質向上及び疲労寿命の延伸方法の研究開発	
172	長岡鉄工株式会社	工場工程への最新設備導入による生産プロセスの効率化	
173	有限会社マルイ産業	極薄ヘリ付量製造技術確立による顧客満足度向上および新市場開拓	
174	有限会社小池精工	超小型モーター用部品の量産に向けた金属加工に関する技術開発	
175	有限会社野中製作所	全商品の複合旋盤化による革新的な生産L/T短縮と生産性向上で競争力強化	
176	株式会社エイトピークス	地産原材料の香りを活かしたクラフトビールを製造する為の事業	
177	NiKKi Fron株式会社	精密加工・計測技術の高度化による高精度PTFE部品の工法確立	Vol.2
178	有限会社イタクラ	人手不足と技術承継の為に最新鋭の機械化により、多種・短納期生産を可能とする。	
179	高島産業株式会社	新機能搭載の設備導入による医療機器部品一貫加工の実現	Vol.3
180	株式会社ツカタ	高品質化を実現する加工体制の強化と全体最適化による省力化・省人化	
181	株式会社しんえこ	特定家電4品リサイクル工程の生産性向上および見える化事業	
182	株式会社カヤマ	特殊切削工具製造における社内技能承継のための生産システム革新	
183	株式会社印刷工房ハラダ	工事現場で必要な大型シート及び壁紙を、顧客の要望に応じて一貫製作出来るサービスの開発	
184	株式会社大門製作所	新型ショットブラストマシン導入による次世代ニーズへの対応	
185	株式会社タケモト	廃棄物・資源リサイクル業務のシステム一元化による業務効率化	
186	吉川工業株式会社	高品質コンクリート骨材生産ラインの生産性向上事業	
187	有限会社アイテック	新制御装置を有するマシニングセンタによる金型仕上げ精度向上と納期短縮	
188	株式会社イヤマ	光学部品の完全内製化による高度専門企業への改革事業	
189	フジゲン株式会社	中古ギターに世界最高水準のセットアップ、リペアを施工提供する事業	
190	信菱電機株式会社	既成概念を改善・脱した自動化による工程集約	
191	株式会社コーエキ	マイクロウェーブ試料前処理法による分析サービスの強化・生産性の向上	

NO	事業者名	事業計画名	掲載巻
192	株式会社平出精密	変種変量生産を目指したIT高度活用のためのスマートファクトリー基盤整備	
193	有限会社勝野木工	圧縮チップを用いた革新的な工法によるデザイン建具の開発	
194	茅野アスレチックスアカデミー	顧客ニーズに合うセミパーソナルトレーニングの開発で事業拡大	
195	株式会社マルモ青木味噌醤油醸造場	新規海外需要に対応したひよこ豆、レンズ豆を使用したみそ風調味料の製造	Vol.3
196	有限会社サーチャー	最新印刷機と加工機導入によるデザイン力を発揮した新製品開発と工程短縮	
197	株式会社コウリョウ	未体験の材料を使用する製品実現のための新製造技術の確立	
198	有限会社宮城商店	伝統的漬物佃煮製造で重要な職人的動を数値化して技術を次世代に継承	Vol.2
199	株式会社丸山製作所	極小チップ部品実装基板への品質状態の改善及び実装体制の強化	
200	松本スプリング株式会社	圧力センサーとロボット、AIを活用した精度作り込み装置の導入	Vol.2
201	株式会社法令ブックバイディング	高精度CCDカメラ検査装置導入による、新規受注の獲得及び生産効率の向上	
202	中村漆器産業株式会社	漆器製品及び木製品の付加価値向上と新規需要開拓	
203	有限会社カネカプレーティング	高機能硬質アルマイト処理の技術確立と自動搬送装置の導入による自動車部品への本格参入	
204	有限会社巖山	薬局としての、地域(在宅・介護施設)への「健康指導サービス」本格参入	
205	精密林業計測株式会社	SLAM式レーザセンサによる森林資源と立木品等区分計測サービスの提供	
206	GAST JAPAN株式会社	浴室監視カメラの防曇用途向け超親水コーティング膜の開発	Vol.2
207	株式会社フレアオリジナル	ハードウェア部門自動化と部品供給体制充実により開発を加速化させる	
208	久保田製菓有限会社	餅専用の包餡機による画期的な生産性向上を目指したシステム構築	
209	安曇野食工房合同会社	信州吟醸豚を使用した高付加価値商品製造のための設備導入及び商品開発	
210	有限会社渡辺製作所	多種少量生産において納期短縮させる生産システムの構築	
211	株式会社協和精工	高トルクブレーキの組立・検査装置開発による量産技術の確立	Vol.1
212	有限会社青木製作所	生産性向上に資するNC旋盤導入による事業安定化とLED部品の売上拡大	
213	有限会社宮脇工房	電磁ブレーキ用中型コイルの開発及び量産体制の確立	
214	伊那食品工業株式会社	糸寒天の梱包工程自動化による生産性向上とIoT化推進事業	
215	合資会社間瀬製作所	NC長尺加工機導入による効率的な試作開発体制の構築	
216	株式会社デリカ	長尺部品切削加工工程における技術革新分野で、生産プロセスを改善	Vol.2
217	株式会社アイカム	電気自動車(EV)向け車載用コネクタ成形における自動化設備の導入	
218	株式会社佐久印刷所	多様な用紙に適應する高精細印刷技術確立と安定生産体制確立	
219	三和ロボティクス株式会社	多品種小ロットマシニング加工の生産革新	
220	シスマック技研有限会社	パレットチェンジを利用した製造プロセスの革新と高効率生産の実現	
221	株式会社CPM	第5世代通信向け光コネクタの生産技術の確立と量産化の実現	
222	信濃化学工業株式会社	給食用樹脂食器への印刷作業の効率化及び食器デザインの高度化	Vol.2
223	宮田アルマイト工業株式会社	EV関連アルマイト加工品の安定供給に向けた残留物除去技術の高度化事業	Vol.6
224	株式会社山添シート内装	シート業者の図面作成による革新的な施工品質向上と生産性の向上	
225	有限会社豊流通センター田中商店	需要の高まる「縁なし畳」の生産性向上による顧客対応力の強化	
226	有限会社タナカ光学	角型フライアイレンズの研磨方法改良による生産性向上	
227	中川産業株式会社	廃棄物収集処理業者のフンストップ型再資源化ビジネスへの挑戦	
228	不二越機械工業株式会社	高性能・低コストの次世代パワーデバイス用酸化ガリウム基板の開発	Vol.4
229	佐藤製作所	生産体制強化による増産対応および新規受注体制構築計画	
230	株式会社Aizaki	多関節ロボット援用自動生産システムの多能工化技術の確立	Vol.5
231	株式会社フクザワコーポレーション	ソフトウェア開発によるバックホウでのICT施工実現および土木工事業の生産性向上	
232	多摩川テクノクリエイション株式会社	航空機等に用いるCFRP製品の設計技術開発のための設備導入	
233	株式会社共栄測量設計社	地下埋設管と地上位置を確定する最新衛星測位システムを活用した高精度測量サービス	Vol.6
234	漆戸自動車整備工場	AIカラーシステム導入による生産性向上と品質の標準化	
235	サグ塗装株式会社	遠赤外線カメラ搭載ドローンと独自診断ノウハウを活用した建物外壁診断方式の確立	Vol.6
236	株式会社山忠	業界初、鮮度を重視した「酒のお供」としてのおやき販売事業	
237	有限会社多田プレジジョン	加工・測定設備の導入と特殊加工ツールの開発による高精度部品の生産性向上	Vol.1
238	株式会社ハヤシテクノ	プラスチックマグネットの車載用途拡大に向けた金型内作の強化	
239	株式会社馬場音一商店	インバウンド需要に資する野沢菜佃煮等製造における真空調理法活用計画	
240	株式会社エフ・パッケージ	剛性素材の加工による販路拡大とQCD改善への取り組み	
241	株式会社ミヤマ製作所	外注依存脱却のための生産性向上及び不良ゼロ化への取り組み	
242	山和製本株式会社	PURによる環境配慮とIoTカメラ検査装置	

NO	事業者名	事業計画名	掲載巻
243	株式会社シード・アドバンス	日本一の難塗装を高精度化し、自動車部品の高度要求に応える	Vol.5
244	有限会社米山金型製作所	超高精度金型部品の生産性向上と更なる難加工ニーズへの対応	
245	千代田株式会社	自動ポケットセッター導入による生産性向上と加工能力増加に伴う収益性向上	
246	有限会社ヌーベル梅林堂	菓子生産ライン自動化によるプロセス改善に伴う生産性向上	
247	MINOエナジー株式会社	プラスチック複合材専用「資源再生プラント」導入による産業廃棄物削減と環境負荷低減	
248	有限会社ヒカリ	農業用ドローンの導入による農薬散布サービス事業の確立	
249	米澤酒造株式会社	高品質な「田毎の酒」の生産拡大を目的とした新型洗米機の導入	
250	株式会社メルセン	国内で初めての日本ジカのシカ革製品量産化の取組による資源の利用促進	
251	合名会社臼居製作所	異分野の受注獲得のための生産性向上及び品質保証機能の強化	
252	有限会社武田钣金製作所	仕上げ加工効率化と溶接能力向上による工作機械カバーの生産体制確立	
253	株式会社相模屋	不良率の削減と多種変量短納期に対応する革新的生産ラインの構築	
254	株式会社三葉製作所	設計情報管理システムの導入による飛躍的な設計プロセスの高度化	
255	有限会社いたや工業	最先端コントロールバルブ用中子の自動加工技術開発と大幅な生産効率の向上	
256	有限会社柳沢プラスチック工業	カーテンフック自動組立機と設備導入による生産性向上と短納期生産体制の構築	
257	株式会社ミヤコ技研 (採択時:ミヤコ技研)	小型MC導入で多品種小ロット量産体制の標準化と技術伝承を実現する	
258	株式会社協同電工	電子基板製造における最新のリフロー炉の導入による生産性向上と技術革新	
259	株式会社ジェノベーション	アクティブ・ラーニング研修の効率的運営と生産性・顧客満足度の向上	
260	有限会社小林三郎製作所	新CAD/CAM導入による加工技術と生産能力の向上及び受注の拡大計画	
261	有限会社和泉屋菓子店	安養寺味噌を使用した使用した和菓子の商品化と市場開拓の強化	
262	有限会社太陽自動車興業	スタッフに優しい品質向上と効率化～環境対応型次世代塗装・水性塗料対応ブースと色調システム導入～	
263	有限会社土倉製材所	新商品パネルログ構法を新たに取り扱い、地域木材産業をけん引	
264	株式会社丸安精機製作所	研磨工程革新による超美麗切削加工を施した高級カメラ試作品パーツ倍増計画	
265	有限会社フェニックス自動車	地球に優しい自動車エアコン用ガスの高純度・高清浄度メンテナンスサービスの提供	
266	シナノカメラ工業株式会社	3Dプリンタ活用による生産プロセス改善向け技術開発での生産性向上	Vol.4
267	佐藤工業株式会社	熱可塑性エラストマーを活用したスマートロック量産による売上倍増計画	
268	有限会社サンポー	電動車の薄型ボディに対応する板金修理体制の構築	
269	株式会社サン技建	ICTを活用する、測量から施工管理補助まで一貫した新世代地形測量事業	
270	有限会社吉田製作所	検査体制強化による工程削減・検査時間短縮・生産性向上・差別化の実現	
271	ベストプラ株式会社	スーパーエンプラ樹脂リサイクルの生産性向上・高品質・低コスト化事業	
272	株式会社薄井商店	日本酒製造工程の精密化と効率化が支える多様なニーズへの対応と品質の向上	
273	和合通商有限会社	廃モーター粉砕・選別機導入による、新規顧客の開拓・利益率向上	



好機逸すべからず 成果事例集 Vol.6

本事例集は、「ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援事業（フォローアップ事業）」及び「令和元年度補正ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」により作成しました。

発行 令和3年2月

編集・発行 長野県地域事務局
長野県中小企業団体中央会
〒380-0936 長野市中御所岡田131-10
TEL.026-228-1171 FAX.026-228-1184
URL.<http://www.alps.or.jp/>