

ものづくり補助事業 成果事例集

山梨県

平成 29、30、令和元・2・3年度 採択



山梨県中小企業団体中央会

Yamanashi Federation of Small Business Associations

はじめに

発生から3年を経過した新型コロナウイルス感染症は、世界各地で一進一退を繰り返し、いまだ終息が見通せない状況にあります。



我が国でも感染症対策と社会経済活動の両立に向け動き出したところでしたが、ウクライナ情勢、エネルギーや原材料の高騰に加え、労働力不足と人件費の高騰、更にSDGsやDX化への対応など、中小企業の経営はこれまでとは様相の異なる多くの課題に直面しています。

こうした状況の中、平成24年度補正予算で創設された「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」は、かねてより対象や事業内容等を変えながら令和3年度補正予算まで事業を継続し、中小・小規模事業者の新技术・新サービス開発や新事業展開に実績をあげております。当初より、本会でも地域事務局として補助事業を実施する事業者への支援に積極的に関わり、その結果として多くの事業者において補助事業の成果があらわれてきています。

そして今、この「ものづくり補助金」はコロナ禍のみならずDX化やカーボンニュートラルへの対応、グローバル市場への進出、インボイス導入等、様々な社会・経済情勢で新しい形態や業態変革を迫られている中小・小規模事業者の新ビジネス・新サービスへの挑戦を支援する新たな役割を果たし始めています。

本書では、これまでものづくり補助金を活用して新技术・新サービスの試作開発に取り組んできた事業者の事業成果や現在の取り組み、そして新たなビジネス・サービスにチャレンジする姿などを掲載しています。本書が経営環境の変化の中で懸命に業態変革に取り組む中小企業・小規模事業者の皆さまの新たなチャレンジの一助となれば幸甚に存じます。

結びになりますが、本書作成にあたりご協力いただいた皆様に深く感謝を申し上げます。

令和5年1月吉日

山梨県中小企業団体中央会
会長 栗山 直樹

目 次

〈平成 29 年度〉

▶ 株式会社 Takano Farm [飲食料品小売業]	1
▶ 白州・山の水農場 合同会社 [農業]	3

〈平成 30 年度〉

▶ T-Dome 79 (都留バットイングセンター) [娯楽業]	5
----------------------------------	---

〈令和元・2・3年度〉

▶ 塩山シネマ [娯楽業]	7
▶ 株式会社 OZK [総合工事業]	9
▶ クリーニングもちづき [洗濯・理容・美容・浴場業]	11
▶ オーワ工芸 [貴金属製造業]	13
▶ 株式会社 乳酸菌培養サービス [食料品製造業]	15
▶ フリーズ・フレイム・ジャパン 株式会社 [その他の生活関連サービス業]	17
▶ 株式会社 通 [宿泊業]	19

● 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」採択一覧表	21
● 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」採択一覧表	22
● 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」採択一覧表	23
● 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」採択一覧表	24
● 令和元・2・3 年度補正「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」採択一覧表	25

平成 29 年度

飲食料品小売業

株式会社 Takano Farm

農業、農産物加工



代表者名 代表取締役 高野 弘法

設立年月日 2018年(平成30年) 3月6日

所在地 〒405-0021 山梨県山梨市中村 25

T E L 0553-37-4946

F A X 0553-37-4975

E-Mail takanofarm25@gmail.com

U R L https://www.takanofarm25.com/

資本金額 200万円

従業員数 0人



取材

代表取締役 高野 弘法

テーマ

フリーズドライ技術を用いた新食感フルーツの事業化でギフト市場へ参入

山梨県初の導入となる真空凍結乾燥装置を用いて、フリーズドライフルーツの新商品開発に取り組んだ。3種のフルーツの試作を行い、官能評価により良好な結果を得ることができた。Takano Farmブランドの構築、市場への販売を図るめどが立った。

「山梨の果物の品質の高さを、より多くの人に知ってもらいたい」。そう話すのは、山梨市中村の農園「Takano Farm」代表の高野弘法さん。妻・里佳さんとともに桃とぶどうを生産し、直販している。それだけでなく、若い感性を生かして新しい事業にも挑戦している。それがフリーズドライフルーツだ。

フリーズドライフルーツは干しブドウなどのドライフルーツと異なり、サクッとした食感や元の果物に近い自然な味わいと香り、色合いを楽しめるのが特徴だ。

以前から、農園の果物を購入した顧客から「旬の時期以外にも食べられる商品が欲しい」との要望があったため、農園で採れた桃やシャインマスカット、藤稔（ふじみのり）をフリーズドライ加工し、年間を通じて販売している。

それ以来、農業仲間からも「はねだしのフルーツを有効活用してほしい」との声が寄せられるようになった。こうした果物を買取り、加工して高付加価値の商品として販売できれば、周辺農家にとってもプラスになる。

そこで高野さんは、外注していたフリーズドライ加工を内製化することに決めた。それまで県外の会社加工を依頼していたが、原料を供給してから最短の納期でも18日ほどかかっていたという。

「県によっては行政機関や大学などでこうした乾

燥装置を所有しているところがあるようですが、山梨県内にはなく、近場で外注することができなかったため、他県の加工会社に外注していました。とても協力的な会社でしたが、天候の影響でどうしてもこちらの収穫時期がずれ込むことがあり、供給のタイミングが遅れるとさらに納期に影響してしまうこともありました」

同社は納期の短縮と量産化に向けて、ものづくり補助事業で真空凍結乾燥装置を導入した。自社で急速冷凍庫も購入し、製造を自社で一貫して行うことにした。

導入した真空凍結乾燥装置は、フルーツを一度に50kg乾燥させることができる。同社は3種類の果物をフリーズドライ加工する試作を行った。その結果、最短で4-5日、長くて1週間程度で製造することが可能になった。品質についても、味や香りに優れ、外観も美しく仕上がった。果物の種類を変えながら試行錯誤し、桃、シャインマスカット、藤稔だけでなく、新たに県産のイチゴと黄桃をラインアップに加えることにした。

「僕は一般的なドライフルーツは苦手なんですが、フリーズドライフルーツはサクサクとした食感でとてもおいしく食べられます。元の自然な果物の色がそのままきれいに出るのもうれしいですね」



●サクサクとした食感のフリーズドライ桃



●導入した真空凍結乾燥装置

友人の言葉で、山梨の果物の質の高さを実感。農業への価値観が変わった

幼少期は、たまたま同級生に農家の子どもが少なく、自身も農業にあまり関心が持てなかったという。「夏休みも家族は農作業で忙しいので遠出ができず、子供心にとっても嫌でした」。高校卒業後は実家を離れ、千葉県内の工業大学に進学した。考えが変わったのは大学4年生のとき。「大学の友人が、うちの桃やぶどうを食べてみたいというので、持って行っただけです。そしたら『こんなにおいしい果物は食べたことがない』と感激されました。そこで山梨の果物の質の高さを実感し、農業への価値観が変わりました」

卒業後に帰郷。県果樹試験場での研修を経て、父が桃とぶどうを栽培する「高野農園」を手伝い始めた。平成28年に独立し、夫婦2人で農業経営をスタート

させた。

モモやブドウは病害が多い上に傷が付きやすく、栽培が難しい果物だ。形が整った果物や、真っ白で黄変や傷のないきれいな果物を収穫するためには、多くの病害を農薬で防除しなければならない。そんな中でも、Takano Farmは「人と動物と環境に優しい果物作り」を基本理念に、農薬をできる限り減らし、人に優しい果物づくりに取り組んでいる。農薬を最小限に減らした栽培は、畑の動植物や自然環境を守ることにもつながっている。

「減農薬栽培は父が既に取り組んでいました。今で言うSDGsですが、父はもう20年ぐらい前から農家グループに所属して研究してきたことなので、僕もそれに続いた形です」



● フルーツを一度に50kg乾燥できる



● フリーズドライ加工したシャインマスカット（左）など

県主催のビジネスコンテストで最優秀受賞、クラウドファンディングも反響

高野さんは自社の桃とぶどうを使った県内初のフリーズドライフルーツの開発に成功したのち、平成29年に県主催のビジネスプランコンテスト「Mt. Fuji イノベーションキャンプ2017」で最優秀賞を受賞。平成30年には、クラウドファンディングサイトでフリーズドライフルーツ事業の資金調達とテストマーケティングのプロジェクトを実行した。目標金額30万円に対して250人が支援し、1,478,900円（達成率492%）を集めるなど大きな反響を呼び、その後の事業化につながった。

今回の補助事業で加工の内製化を実現し、商品を自社で一貫して製造できる体制を整えたTakano Farm。当初のターゲットは女性を想定していたが、男性からの需要も少なくないという。今後も少しずつ果物のバリエーションを増やし、主にギフト商品として定着を図っていく考えだ。

「昨年の夏は高島屋さんのお中元にも採用してい

ただきました。農業は大変なことも多いですが、フリーズドライ事業のおかげで、これまで知り合えなかったような大手の企業さんとつながりができるなど、とてもありがたく、やりがいを感じています。また、私たちだけでは商品のことをなかなか上手に発信できないので、幅広い方と連携して発信していけたらと思います」

今後もこだわりたいのは、原料と品質だ。「お客さまに『おいしい』と言ってもらえることが何よりもうれしい。県産の果物を使うことにこだわり、自分が納得のいく品質でお届けしたいです。山梨の果物は全般的に味の良さと見た目の良さの両方を兼ね備えているのが特徴ですが、これは実は結構すごいことなんですよ。これからも山梨の果物の魅力をより多くの人に知ってもらえるよう頑張っていきたいです」



● 大きな反響を呼んだクラウドファンディング



● 新たに販売を始めるフリーズドライのイチゴ（左）と黄桃

白州・山の水農場 合同会社



きのこ生産

代表者名 代表社員 水谷 多呂

設立年月日 2017年(平成29年) 8月1日

所在地 〒408-0315 山梨県北杜市白州町白須 5810

TEL 080-3911-7221

FAX なし

E-Mail kids_mizutani@yahoo.co.jp

URL www.facebook.com/yamanomizufarm

資本金額 200万円

従業員数 0人



取材

代表社員 水谷 多呂

テーマ

高度菌床生産装置の導入による 9 種のきのこ生産工程改善と付加価値の向上

菌床培地生産工程に高度な空調設備と接種環境システムを導入し、菌床培地生産可能期間を拡張した。新品目を含めた 9 種のきのこの生産を可能にし、商品力と生産量を高め、需要がありながら機会を逃していた新規顧客層への販売に対応。市場訴求力とブランド力の強化を図った。

「白州・山の水農場合同会社」は山梨県北杜市白州町を拠点に、きのこ生産を中心とした複合農業経営に取り組んでいる。代表の水谷多呂さん、三重子さん夫妻によると、販売品目として、しいたけや大なめこなどのきのこをはじめ、乾燥きのこ、きのこの佃煮や炊き込みご飯の素などの加工品を手がけている。

露地に近い栽培環境で、峡北地域ならではの寒暖差や清らかな地下水を生かしているのが最大の特徴。商品のなかでも、肉厚の「特選しいたけ」は、直径 14～15センチで厚みが 4～5センチほどあり、なめらかな肉質とジューシーな食べ応え、肉のようなボリューム感が魅力で、しいたけステーキやフライ、薄切りにしてしゃぶしゃぶでも楽しめる。旅館やレストランからメインの食材に使いたいとの声が寄せられるなど、人気の商品だ。国産では珍しい、生のたもぎたけやきくらげ、ひらたけ、大なめこも注文や問い合わせが多い。

商品は主に「白州・道の駅」や「小淵沢・道の駅」の直売施設で販売し、すべて即日完売している。旅館やレストラン、個人店舗にも直接販売している。

水谷さん夫妻はそれまで、当時の設備で最大限の生産を行っていたが、ニーズに対してなかなか生産が追いついていなかったという。「生産設備のキャ

パシティーの面から、採算性の高いしいたけの生産を優先させ、その他いわゆる『雑きのこ』は、需要がありながらも生産量を増やすことができませんでした」

また当時の設備では、気温の低い冬期を除くシーズンは雑菌の影響により、きのこを植える「菌床培地」の生産ができなかったという。菌床培地の生産が冬期に限られる点も、生産能力に大きく影響していた。

同社はものづくり補助事業で、冬期に限定されず生産が可能な菌床培地生産システムを導入することにした。購入した機械装置は、培地の原料であるオガやふすまを混ぜ合わせる攪拌機、培地を殺菌する常圧殺菌釜、無菌空調設備などだ。

従来の攪拌機の容量は 2.5kg 玉で 250 個分だったが、新たな攪拌機は 2.5kg 玉で 500 個と 2 倍の性能を持つ。他機種との攪拌機よりフレームが大きく設計されているのも特長で、オガと栄養体と水分を均一に攪拌することができる。

常圧殺菌釜は、成形した菌床玉を 500 個格納することができ、100℃で 8 時間蒸して殺菌する。燃費の節約効果が非常に高く、従来の灯油噴射型の釜加熱方法より、作業中の安全性も高くなった。



● 菌床培地の原料を混ぜ合わせる攪拌機



● 菌床玉を 500 個格納できる常圧殺菌釜

生産量が飛躍的にアップ。効率性と付加価値を両立した栽培が可能に

また、これまでは殺菌釜で8時間殺菌した後、釜外に菌床を格納台車ごと出し、外気空間を通過して、無菌室へ台車で運ぶ作業を行っていたが、植菌用無菌空調設備装置の構造は、殺菌用の常圧殺菌釜の扉が二面となり、搬入用の扉は成形作業場面に向き、搬出用の扉は外気に触れないままに無菌室に運べる設計となっている。

「蒸し上がった無菌状態の成形玉が外気空間を通らずにそのまま無菌室で保冷されるため、雑菌混入のリスク管理がしやすくなりました。無菌室の中には、蒸し上がった無菌状態の成形玉を一晩かけて冷却する装置が内蔵されていて、ヘパフィルターユニットを通過した冷風で無菌室の温度を管理できる空調設備になっています」

新たな生産システムを導入したことで、生産量は飛躍的にアップ。冬期に限定されていた菌床生産期

間を伸ばしつつ、きのこの発生と栽培は季節感を大切にしていた従来の半露地栽培とすることで、効率性と付加価値を両立した栽培が可能になった。

水谷さん夫妻は「これまで生産していた5種類のきのこに加え、くろあわびたけ、茶えのき、やなぎまつたけ、ぬめりすぎたけも増やしました。しいたけ単一栽培でなくバラエティー豊かな雑きのこを提供できるようになり、農場のブランド力向上につながりました」と喜んでいる。

近年は、同社のリピーター客からお歳暮シーズンに贈答用の注文を受けることが多かったが、宅配注文については人手の面から対応が難しかったという。本補助事業による成果として、これまでのニーズをふまえ、積極的に季節ごとのギフトやお歳暮ギフトに対応することができる。



● 雑菌混入のリスク管理がしやすいう無菌室



● 新しいシステムで栽培したきのこ

次世代農家の交流に尽力。ユニークな「図書カフェ」も開設

代表の水谷多呂さん・三重子さん夫妻は、2004年から県内のきのこ農家で5年間の研修期間を経て09年に独立。「白州・山の水農場」を設立し、きのこを中心とした複合農業経営を始めた。13年に県の「山梨の農業を育てるナイスカップル賞」を受賞。開業9年の17年には農場を法人化した。18年には北杜市から農業経営改善計画の認定を受けている。

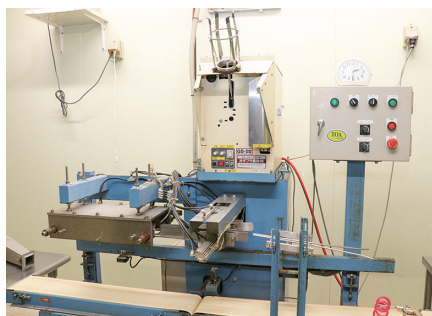
16年には「白州地域の次世代農家の交流・連帯の場をつくりたい」と、白州周辺エリアの若手農家たちを集め、地域の酒蔵内で月に一度マルシェを開催する「七賢マルシェ」を立ち上げた。さらに21年からは、甲府市北口の県立図書館1階で、きのこなどの地元食材を使った軽食を提供する「図書カフェ by 白州・山の水農場」を開設。ユニークな取り組みが話題を呼んでいる。

また本事業は、山梨のきのこ生産の活性化にもつながりそうだ。山梨は山間地が多い農業県だが、実はきのこの生産量はそれほど多くない。2016年特用林産物生産統計調査結果では、県内のしいたけの生産量は156,8トンで、47都道府県中なんと44位。なめこ・えのきたけ・ひらたけ・ぶなしめじ・まいたけ・エリンギ・まつたけを含めた雑きのこ類の生産量は合計

328.8トンで、こちらも同じく全国44位だ。

水谷さん夫妻は「個人的にきのこを作っている農家はあるようですが、栽培に手間がかかることや、農業の後継者不足、大規模な生産会社が県内にないことなどが、生産量の低さの要因だと思います」と分析した上で、「今後の農業は二極化していく」とも話す。

一つは、従来の市場出荷でのサイズや価格を決められた中での農産物販売の形態。もう一つは高品質で個性的な農産物として農場ブランドを重視した直売の形態だ。「輸入農産物や大型野菜工場の大量生産による農作物が増加し、山間地域の中小規模農家が減少している中で、高品質で個性的な農産物こそ需要が見込めると考えています。私どもは、この白州の土地柄を生かし、地域性や食文化の魅力を表現できる高品質な農産物にこだわり続けていきます」



● 培地に効率的に菌を植えられる接種機



● 大きくて食べ応えのあるなめこ

T-Dome79 (都留バッティングセンター)



バッティングセンター、卓球、飲食

代表者名 代表 杉本 朱實

設立年月日 1979年(昭和54年) 10月

所在地 〒402-0053 山梨県都留市上谷 6-12-17

TEL 0554-43-1598

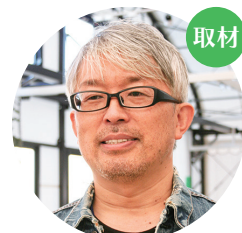
FAX 0554-43-1598

E-Mail sayuhide03@gmail.com

URL http://ccnet.easymyweb.jp/member/ohno1094

資本金額 ー

従業員数 2人



取材

オーナー 杉本 秀樹

テーマ

スポーツテクノロジーを駆使した機器等の導入による新サービスの開発

従来のバッティングセンターの概念を払拭し、効率的・実戦的な練習をしたいという顧客(打者)の要望を新たなサービスとして提供するために、スポーツテクノロジーを駆使した最新機器・システムの開発・導入を行う。

「都留バッティングセンター」は1979年に杉本要さんによって立ち上げられた。当時杉本さんは40歳。仕事を辞め、退路を断っての挑戦だった。「スポーツといえば野球」の時代。少年たちはみな最良の野球チームのキャップを被り、ナイター中継に一家で一喜一憂していた時代だ。

畑の中にポツンと登場した施設では軟式野球3台(球種ストレートのみ)、ソフトボール2台(球速60キロ～70キロ)のピッチングマシン5台がフル稼働し、順調な船出となる。

創設から40年が経ち、要さん亡き後は妻の朱實さんが後を継ぎ運営していたが、施設は老朽化し故障したままのマシンもあった。この現状と今後を見据えて、息子である秀樹さんが立ち上がる。

施設の存続を見極めるため顧客とのコミュニケーションを図る。子供の頃からの客が今や親子連れでやって来てくれる。幅広い年代の現役選手たちが常連であり、健康のために利用するシニア層など、存続要望の声も多く地域における数少ない野球の練習場所としてのニーズは依然高いことを改めて確認できた。そこで課題を3つにしばり施設再生を計る。「効率的に練習できない。」

球種・球速・コースが固定化されているピッチングマシンでは、決め打ち(どんなボールが来るかが分かるため目をつむっていても打ってしまう)となり、バッティングセンターでは打っても試合では打

てないという結果になってしまう。

スポーツテクノロジーを駆使したピッチングマシンの導入により、ボールの高低を顧客が自由に設定できる。またボールのスピードを一定の範囲内で自由に設定できる。さらに球種はストレート、スライダー、シュート、フォーク、カットボールと選択できる。つまり変化球に対応できるようになる。さらにソフトボールの選択も可能になった。

「投手が投げる実際の映像を基にボールを打ちたい。」

ピッチングマシンから出てくるボールを、機械の動きに合わせて打つタイミングを図らなければならない。投手が投げる臨場感のあるバッティングが求められる。

実際の投手の投げる映像から繰り出されるボールを打てる。臨場感溢れるわくわくのあるバッティング練習が可能になった。

「利用料金をキャッシュレスで支払いたい。」

従来の料金の支払いは100円硬貨を機械へ直接投入するタイプか、メダル・プリペイドカードを現金で購入するタイプの2つ。現金を持たないキャッシュレス化が拡大する現在、顧客のニーズであるキャッシュレス決済に対応できていないのが現状。

ICカード決済システムを導入。電子マネーによるキャッシュレス化に対応し、1円単位での設定が出来ることで、需給バランスに見合った価格設定が出来るようになった。



● 投手がボールを放つリアルな映像



● バッティング風景少年たち

さあ始まる！本気のバッティングセンター。野球少年はいつまでたってもいくつになっても上手になりたいのだ。

父親が亡くなった当時、杉本さん自身は銀行マンとして働いていた。都留BCの今後をどうするかを、自身の人生も併せて考える。世間では「オワコン」とも言われているバッティングセンターだが、古い慣習を打ち破り、全く新しいBCをつくり上げたら、魅力あるコンテンツとして生まれ変わる可能性がある！と決意。事業承継をすることとする。仕事をしつつ、休日を利用して全国80か所のBCを視察、研究する。経営手法を学び機械設備の調達メーカーを探し、建物の寸法計測・機械設備の内容等々、3年をかけ視察し学んでいった。そして、施設の充実だけでは繁盛店にはなれない。施設と運用、この歯車が正しく回っている店のみが繁盛店となることを学び取った。

「小学生の時からずっと野球はやっていました。もっと上手になりたいといつも思っていました、今でももっと上手になりたいですよ。」と杉本さんは語る。真面目に野球の上達を目指す少年の練習の場として、バッティングセンターを続けて行こうと決意する。そして、もっと上手になりたい大人たち。そういう人がたくさんいる。永遠の野球小僧たちのために。

季節や天候に関係なく快適な温度と換気に管理されるドーム型の施設にこだわった。いつでも打てる場所として。

新名称は『T-Dome 79』と名付けた。TはTsuru-city（都留市）、Tent、Tea、Technology（最新技術）を意味するT。79は創業年1979を意識した。



●ここでボールの高速とスピード・球種が生まれる



●球種・球速を選ぶ

全天候型ドーム型のバッティングセンターは、バッティングと卓球とカフェも楽しめる新たな人気スポットとなる！

全国的にはスポーツテクノロジーを導入したバッティングセンターは、都市圏で導入している同業者もあるが、山梨県内では従前からの古いタイプが多く、山梨県内初となる。ピカーな存在となりそうなニュースポットとして関心を集めている。しかし、杉本さんは

「少年たちのあくまでも練習の場として、決してゲームセンター化はしません。創業時から貫く真面目なスタイルを今後も堅持していきます」

そこで待合エリアも工夫と愛情を注ぐ。まずは卓球台を設備して卓球も楽しめる。エリアのやや高い位置に作られたカウンターシートからは打撃シーンを眺めることができる。さらにゆったりくつろげるソファ席や丸テーブルなど、打撃練習の前や後に、仲間と会話しながら落ち着ける空間が充実している。

あわせて併設されているカフェの存在もたのしい。実は、ご主人の大きな決断に力強く寄り添おうと、奥さんの手づくりによるケーキやプリン、各種ジュースと挽きたてコーヒーが用意されたカフェなのだ。

このほかにも、なにげないBGMや化粧室など、さり気なくこだわった趣味の良い環境と施設に気づ

くだろう。開設研究のために全国各施設をめぐったなかでも刺激を得て、バッティングセンターという括りではない、楽しめるくつろげる空間をもめざしている。

学校などで野球練習を終えてから、個人的にさらに極めたい、確かめたい野球人たちの救世主としてリニューアル登場のT-Dome79。野球人は子どもたちに限らない。お父さんもお兄さん、お姉さんでもある。ここではソフトのピッチングマシンもある。

杉本さんは、今でも上手になりたいと思っているという。全天候型の施設の中で、あと少しもう少しと、自分を確かめたい方々、うれしい味方の登場ですよ。

ソフト60キロを体験させていただいた。まったくの未経験者である。5/20、でした。高さも選べてボールの来る位置もわかって、結果5ヒット。これは前に行っただけではあるが。となりで杉本さんが「うまい上手い」とほめ続けてくれた・・・いやいや、でも心の奥の小さなスイッチは点された。誰しもみな試したい確かめたいのだと。美しくも素敵なお店が登場したのだ。



●ドーム外観



●ラウンジで休憩も

令和元年度

娯楽業

塩山シネマ

映画館



代表者名 代表 渡邊 真吾

設立年月日 1957年(昭和32年) 3月20日

所在地 〒404-0042 山梨県甲州市塩山上於曽 1138-1

T E L 0553-33-2451

F A X 0553-33-3181

E-Mail enzan.sw.dcp@song.ocn.ne.jp

U R L https://r.goope.jp/shinema4o5

資本金額 0円

従業員数 0人



取材

代表 渡邊 真吾

テーマ

非接触型社会における「やまなし」ならではの新たな映画の楽しみ方の創出

屋外で使える大型スクリーンとデジタルレーザー映写機、音響プロセッサーを導入した。「ドライブインシアター」や「野外」における映画上映により、既に訪れている新型コロナ後の新しい社会、非接触型社会において、自然や景観はじめ、山梨にある豊富なシーンを生かし、新たな映画の楽しみ方を創出する。

甲州市塩山上於曽にある老舗映画館「塩山シネマ」。代表を務める渡邊真吾さんは、館内上映やホールなどで行う出張上映とは全く違う新しい映画の楽しみ方として、山梨の自然や景観を生かした野外上映に以前から注目していた。2019年には屋外で使える200インチの海外製スクリーンを導入。そんなときに訪れたのがコロナ禍だった。

映画館を含む各エンタメ業界が打撃を受ける中、渡邊さんは野外上映の一種である「ドライブインシアター」のアイデアを思い付いた。米国の車社会で始まったドライブインシアターは、駐車場にスクリーンを設置し、車の中でカーステレオのFM受信機を使って音声が届くため、非接触で映画を鑑賞できる利点がある。

地元企業に企画を提案し、2020年4月、ラザウォーク甲斐双葉店の屋上駐車場で「春休みドライブインシアター」を開催。看板に幅10メートルのスクリーンを張った大型スクリーンを設置し、音声は車内のFMステレオで流す形で人気アニメーション作品を上映した。企画は大きな話題を呼んだ。「県内外のテレビ局や新聞社から多数の取材依頼があったほか、大手テーマパークからも問い合わせが寄せられて驚きました。全国的に見ても珍しい取り組みだったため注目が集まったようです」

渡邊さんは野外上映に本格的に力を入れるため、



● 導入した大型のインフレータースクリーン



● デジタルレーザー映写機



● 2万ルーメンという明るさを誇る

ものづくり補助事業で11.068m×6.225mの大型インフレーターブルスクリーン(自立式エアスクリーン)とデジタルレーザー映写機、デジタル音響プロセッサーを導入した。

一般的に、屋外にスクリーンを設置する際はまず足場を建てることから始まるため、以前は設営に2日ほどかかっていたが、インフレーターブルスクリーンはエアポンプで膨らませる仕組み。導入により、短時間・低コストで設営できるようになった。防水加工の素材で雨に強く、強風時は空気を抜くことで、スクリーンが飛ばされたり倒壊したりする危険を避けられる。

デジタルレーザー映写機は、レーザー光源で投影するプロジェクターだ。既存映写機のキセノンランプに対し、切れのあるシャープな画像が特長。映画館専用のデータ作品にも対応できる。明るさは、100メートル四方の会場も十分カバーできるという2万ルーメンを確保している。

デジタル音響プロセッサーは、スピーカーが正面、右前方、左前方、右後方、左後方、低音出力用サブウーファーの6つある5.1チャンネル。音質が良く、出演者のセリフやそれぞれの方向から聞こえる音をしっかりと分離し、臨場感ある音響が楽しめる。

お客さんの背中を見ていた子ども時代。反応が良いとうれしかった

昨年8月には北杜・尾白の森名水公園べるがで「キャンピングシアター」を開催。大自然に囲まれた広場にスクリーンとスピーカーを設置し、日没で暗くなってからアニメ映画を上映した。「映像の良さに加えて音響も好評で、来場した皆さまでに喜んでいただきました。大抵、野外上映での音響は2チャンネルが多いのですが、やはり迫力が全く違いますね。上映のシチュエーションにもよりますが、野外でもできる限り5.1チャンネルのハイクオリティーな音響でお届けしていきたいです」

今後は、県内の豊かな自然や景観を生かした企画、果実やワインをはじめとする食とのコラボレーションなど、新しい映画の楽しみ方を提案していく。「芸能事務所さんとのコラボレーション企画や、新作洋



● 野外上映の様子

画の野外上映などを模索しています。売上げの面でも今後、数字を上げていくのが目標です」

塩山シネマ

は昭和32年、渡邊さんの祖父・五郎さんが創業した。県内で30館もの映画館を手掛けた祖父は地元の名士でもあり、「ちょっと怖い存在だった」という。「常に紋付き袴のいでたちで威厳があり、気軽に話せる雰囲気ではありませんでした。祖父が運転手付きの車でやって来る日は学校から早めに帰宅し、家族、従業員全員で並んで祖父を出迎えるのが恒例でした」

子どものころから家業を手伝ってきた渡邊さんは、劇場の一番後ろからお客さんたちの背中を見るのが好きだった、と振り返る。「お客さんの背中が動いて、笑ったり泣いたりしているのが分かるんです。反応が良いときは『喜んでもらって良かったですね。学校の友達もよく足を運んでくれて、おかげで昔から友人は多かったです』



● 現在の塩山シネマ外観

「頑張ってますね」の声を励みに、映画の楽しさをこれからも

塩山シネマは小規模ながらも最新の設備をそろえている。業界内外との豊富な人脈や、機動力のある対応から、大手からインディペンデントまで制作配給会社からの信頼も厚い。こうしたつながりから、大型映画館と同様に豊富な作品を上映できるのが同館の強みだ。2019年の実績で言えば、「トイ・ストーリー4」「アラジン」「アルキメデスの大戦」「マスカレード・ホテル」「ボヘミアン・ラブソディ」など数々の人気作品を上映している。

ホールなどを使って上映する出張上映や野外での上映にも積極的に取り組み、これまでに勝沼映画祭や各ワイナリーでの上映、野外映画とライブのイベント「甲府城で逢いましょう」、「シネマ倶楽部 in 葦崎」に協力。豊富な経験とノウハウ、提案力に定評がある。

「僕は今60歳で、この映画館の歴史とほぼ一緒。人生そのものです。がむしゃらにしがみついてきましたが、なかには『塩山、まだ営業してるの』とか『コ

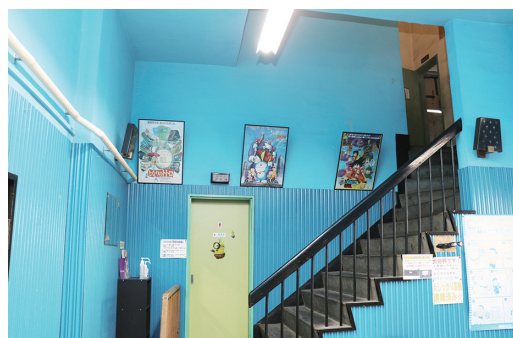
ンビニに変えちゃえば』なんて言う人もいて、悔しい思いをしました。でもこれだけ長いことやっていると、最近は『塩山さん頑張ってますよね』と応援していただくことが増えました。その言葉に甘えず、まだまだ自分ができることをやっていかなければと考えています」

映画の魅力とは？の問いに、「誰もが自分が生きてきた証を感じられる点」だと言う。「好きな作品を尋ねると人によって答えが異なりますよね。洋画かもしれないし、邦画やアニメ、古い作品のことも。それは、その人だけの思い出や価値観が作品に投影されているからです。その作品を観るだけで、一瞬にして当時の思い出が蘇ってきたり、青春時代に引き戻されたりする。これは映画ならではの醍醐味だと思います」。

渡邊さんは、これからも映画上映を通じて人々に笑いや涙、感動を提供し続けていく。



● 館内の様子



● 貴重な当時のアニメ映画のポスターも

株式会社 OZK

総合建設業



代表者名 代表取締役 尾崎 貴士

設立年月日 2006年(平成18年)8月25日

所在地 〒400-0104 山梨県甲斐市龍地4323番地1

TEL 0551-28-7406

FAX 0551-28-7401

E-Mail shinkai@ozk.co.jp

URL https://www.big-advance.site/c/158/1237

資本金額 1,000万円

従業員数 42人



取材

代表取締役 尾崎 貴士

テーマ

ドローン映像等の遠隔情報共有システムHec-Eye (ヘックアイ) を活用したICTの推進

既所有設備を有効活用でき、かつ高い生産性が確保できる国土交通省の推奨のi-constructionに対応する設備導入を行った。ドローン映像等の遠隔情報共有システムHec-Eye (ヘックアイ) を活用したICTの推進が可能であることが立証できた。

国土交通省は、ICT(情報通信技術)施工をはじめとする「i-Construction(アイ・コンストラクション)」を推奨している。i-Constructionは先端技術を使って建設現場の生産性を向上し、建設業界の働き方改革を進め、急務となっているインフラ老朽化への対策を進めていく狙いがある。

近年の建設業界の背景としては、事故災害を防ぐための安全確保が一層求められているほか、少子高齢化に伴う人材不足や採用難を補うため、業務の自動化や省力化が不可欠となっている。さらにコロナ禍に伴う非対面ビジネスモデルとテレワーク環境の整備も必要になっている。

甲斐市龍地の株式会社OZKは、測量の際にドローンを使用し自動航行ソフトで空撮データを取得していたが、データの解析や点群データの作成・加工などの画像処理業務の負担が大きかったという。また現場情報は職員のパソコンのローカルフォルダ環境で管理していたが、工事の進捗状況のスムーズな共有や、事故発生リスクを軽減するための情報共有が難しかった。各施工現場の安全パトロールについても、現場作業者が行うだけでなく本社から確認者が現場に移動して点検していたため、往復による時間的なロスが課題だった。

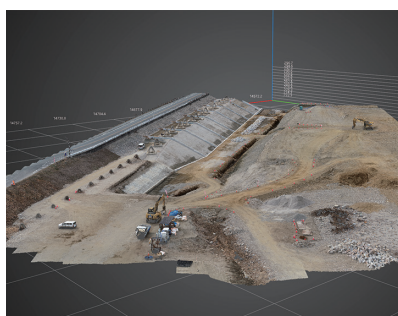
同社は測量精度のさらなる向上や業務の効率化に向けて、ドローン映像等の遠隔情報共有システム「Hec-Eye(ヘック・アイ)」と、3機の新たなド

ローン「マトリス300RTK」「ファントム4RTK」「インスパイア2」を導入した。

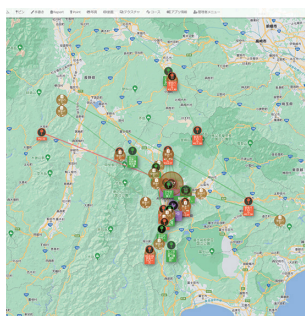
OZK代表の尾崎貴士さんによると、Hec-Eyeは、東大発のベンチャー企業「リアルグローブ」が開発。現場で収集したドローンやスマートフォンなどから取得した情報(映像、画像、位置情報など)を地図上にリアルタイムで集約し、共有を可能にするプラットフォームだ。

「以前は現場で撮影した情報の共有、管理については、一度事務所に戻ってからデータを取り出して保存、位置情報管理をし、その後メールで共有、という流れでしたが、Hec-Eyeを活用すれば、現場のドローンやスマートフォンで取得した各種データをクラウドに自動でアップロード、保存が行われます。アップされた情報は遠隔地の事務所でもリアルタイムに確認することができ、現場からの情報をよりスピーディーに共有できます」

導入したドローン「マトリス300RTK」は産業用大型機のなかでも最上位機にあたる。地上に設置した基準局からの位置情報データによって高精度の測量を実現する「RTK(リアルタイムキネマティック)」技術を持つ。飛行高度は79メートルと高く、カメラの付け替えも可能。例えば赤外線カメラを付けければ、クマやイノシシなどを上空から見つけられるため、鳥獣害対策に利用したり、桃やぶどうの盗難対策にも生かすこともできる。



● ドローンの撮影をもとに作成した3Dの点群データ



● データはクラウドに保存され、スピーディーに共有



● 産業用大型ドローン「マトリス300RTK」

測量の時間短縮と効率化に成功、今後は地域貢献にも期待

「ファントム4 RTK」も産業用機。RTK 技術があり、高精度の点群撮影が可能。マトリクス 300RTK に比べ小型で機動力があり、山地や狭小地での撮影に向いている。

「インスパイア2」は中型機。RTK を利用できない山奥の現場にも対応できる。写真や動画の撮影能力に優れ、映画「ジュラシック・パーク」の撮影にも使われた機種だという。

新システムを導入した結果、測量の大幅な時間短縮と業務の効率化に成功した。

「ドローンのカメラの解像度が高い上、測量時にある程度の高度から撮影できるため、解析に必要な写真枚数が少なく済み、撮影から解析までの時間が短縮できました。以前は準備や撮影、帰ってからデータを処理する作業などでトータル2日かかっていましたが、全ての作業をわずか半日ほどでできるようになりました」。施工前の現地の安全パトロールも、

遠隔でリアルタイムに確認できるようになった。

今後は業務プロセスの効率化に伴う QCD（施工品質・コスト優位性・短納期）を元請け先にアピールし、展開を図っていく。ドローンは、測量だけでなく鳥獣害や果物の盗難対策をはじめ、火事や自然災害時の活用も見込めるため、県や各自治体と協力し、地域貢献にも役立てていく。

同社は、地元山梨を中心に道路や橋梁、河川、ダムなどさまざまな土木工事をメイン受注とする総合建設業だ。国土交通省、林野庁、山梨県及び県下の各市町村からの下請け受注を収益の軸としている。

「当初は建設の仕事に就くことに自分としては前向きではなかったのですが、父や親せきの多くが建設業に携わっていたことから同じ道に進みました」。父の元で経験を積んだのち平成16年に OZK を起業。少子高齢化に伴う職人不足の時代がいずれやってくることを見越し、職人を育てることを重視してきた。



●
ファントム4 RTK



●
インスパイア2

時代に合わせてバージョンアップ、中部横断道やリニア建設にも従事

それと同時に、必要な建設機械や重機を少しずつ買いそろえたほか、ICT 施工にも早くから取り組み、建設用ドローンや IoT（モノのインターネット）対応の重機も導入し、実績を積んだ。幅広い工事に対応できる施工会社として成長し、中部横断自動車道や現在建設中のリニア中央新幹線にも携わり、会社は十数億円を売り上げる規模になった。

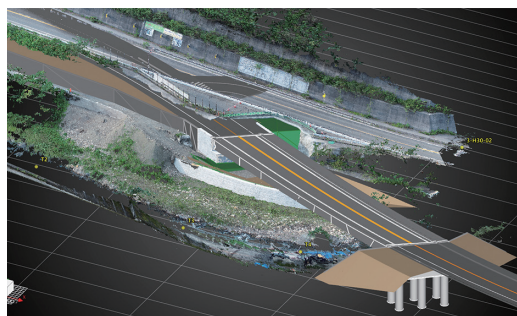
「ICT 施工はまだそれほど業界に定着していません。当社は時代に合わせてバージョンアップし続けてきたことが、成長の大きな要因だと思います。デジタルの進化は早いので、会社も常に進歩していくことが大切です。実費でこうした取り組みを行うとなると大変な費用がかかるので、今回のような補助金は非常にありがたいです」

当初は前向きでなかったはずの仕事が、「やってみたら自分の感性に合っていたことに気付いた」と振り返る尾崎さん。総合建設業のほかにも、コンサルティングや M&A（合併と買収）、さらにはシステム開発やパソコン製作販売といった IT サービスも展開するなど事業を拡大している。

建設業界は人材不足・採用難という大きな問題を抱えており、今後は事業承継に悩む全国の会社のサポートにも取り組みたいという。「社内的には、ICT や DX（デジタルトランスフォーメーション）にさらに力を入れていきます。若者や女性活用の機会を増やし、社員一人ひとりが活躍できる、自主性に富んだ会社になりたいですね」と展望を語った。



●
画像処理作業の様子



●
設計データを重ね合わせることも可能

令和元年度

洗濯・美容・美容・浴場業

クリーニングもちづき

クリーニング

代表者名 代表 望月 永和

設立年月日 1989年(平成元年) 5月16日

所在地 〒409-2531 山梨県南巨摩郡身延町角打119番地1

TEL 0556-62-0562

FAX なし

E-Mail nagakazz@hotmail.co.jp

URL なし

資本金額 0円

従業員数 6人



取材

代表 望月 永和

テーマ

超デリケートドライ洗濯プログラムの開発とネック工程解消による法衣洗濯の生産性向上

極めて繊細な扱いを必要とする法衣洗濯において、実現困難であった自動化プログラムをメーカーと共同開発し、自動化洗浄のめどが立った。併せて乾燥・アイロン工程の時間短縮を実現し、全国からの法衣洗濯に応えられる体制が構築できた。

南巨摩郡身延町の「クリーニングもちづき」は、町内でクリーニング3店舗とコインランドリー1店舗を運営している。日蓮宗の総本山である身延山久遠寺に近いこともあり、一般クリーニング以外に法衣クリーニングや宿坊(宿泊施設)からのリネン類の洗濯依頼が一定量あるのが大きな特徴で、法衣については他県からの依頼も多い。

望月永和代表によると、法衣クリーニングは和装ならではの多様な生地と色柄、箔、刺繍、樹脂加工があり洗浄が難しい。オーダーメイドがほとんどで、洗濯表示タグが付いているものは少ない。加えて、経年劣化に対応した繊細な洗濯、色移りリスクへの対応などが不可欠となる。

「法衣は絹で織られていたり、繊細な装飾が施されていたりする高級な和装ですが、お坊さんにとっては仕事着です。高価な法衣であっても日常的に着用する上に、代々受け継がれてきたような法衣には経年劣化や使用ダメージが生じているものもあります」

一般的な和装に行くデリケートクリーニングであっても、法衣の場合は生地を壊してしまうことがあり、洗浄作業には極めて高い慎重さと技術が要求される。

同店は長年、デリケートな法衣を傷めずに洗浄するため、経験を積んだ者がドライ洗濯機の回転の強弱などを細かく調整しながら稼働させる、独自の「手

動運転」を基本としてきた。ただ、その間は一人が洗濯機に付きっきりとなるため量産化には限界があったという。

今回新たに導入したドライ洗濯機は、同店が行ってきた洗浄のノウハウを洗濯機内蔵の自動プログラムに落とし込み、ボタン一つで再現できるようになった。洗う前に法衣の素材や状態、装飾の有無などを見極め、それに対応したプログラムコードを指示すれば、パート従業員にも法衣洗濯が可能になった。

業務用洗濯機メーカーが開発に協力した。「この洗濯機の内部では洗濯物や溶剤がある特徴的な動き方をしています。この動きによって、生地を傷めることなく汚れをしっかりと落とすことができます」。併設した機械で、使用後の溶剤の汚れを取り除いてくれるので、常にきれいな状態の溶剤で洗えるのも特長だ。

天候やスペースに左右されず衣類を乾燥できる「高回収静止型乾燥機」も導入した。ハンガーにかけた状態で、衣類のダメージを抑制しながら乾かすことができる。回収した洗浄液は水と溶剤に分け、環境に配慮した設計となっている。

新しい「和服用仕上げ台」も導入。和服の縫製工場などで使用されている大型サイズで、従来はその都度向きを変えながら行うことが多い和服のアイロンがけを、一気にこなすことができる。



● 自動プログラムで法衣を洗浄するドライ洗濯機



● 衣類ダメージを抑制できる乾燥機



● 一気にアイロンがけができる和服用仕上げ台

平たんではなかった道のり。突然の悲しみにも、周囲の人に支えられた

これらの最新機器を取り入れ、同店の作業効率は飛躍的に向上。より多くの法衣を受け入れる体制が整った。

しかし、その道のりは決して平たんなものではなかった。望月さんと父・貞彦さんは、法衣クリーニングの自動化に向けて多くの洗濯機メーカーや商社に掛けあったが、難色を示されたという。

「メーカーが開発している既存の洗浄プログラムは洋服に適したものが多く、そもそも着物の洗浄プログラムは少ないんです。うちが長年行ってきた『手洗いに近い洗浄』を自動化するには、プログラムを

ゼロから構築する必要があります。それでも望月さんたちは諦めず、ついに対応可能なメーカーを見つけ出した。補助事業の採択が決まり、父や母、従業員らと喜び合った。

悲しみは突然訪れた。あとは機械の搬



● 洗った直後でもシワが少ない

入を待つのみとなった21年4月、闘病中だった貞彦さんがこの世を去った。「計画を始めてから毎日のように父と『機械をどのように動かせばよいか』『どんなメーカーが良いか』を話し合ってきました。事業が採択され、機械が入るのを父は誰よりも楽しみにしていました。実物を見せてあげられなかったのが残念でなりません」

辛い心情を吐露する望月さん。同時に、周囲の人たちへの感謝の思いも口にする。「補助事業の担当者やメーカーの方をはじめ、以前からお世話になっている商工会の方、シミ抜きの師匠など大勢の人に支えてもらい、こうして家業を続けることができています。僕は本当に人に恵まれた人生だなと思いました」



● 法衣が多数並ぶ作業場

安全で、より良い仕上がりのクリーニング方法を追求し続けたい

創業は昭和8年。望月さんの祖父・金正さんは、急速に時代が変化していくなかで「身延のような地方でも、都会と同様に人々の洋装化が進み、華やかな色合いの服を着るようになるだろう」と考え、そのクリーニング需要を見越して同店を立ち上げた。以降、一般クリーニングだけでなく法衣や晴れ着などの難易度の高いクリーニングにも力を入れてきた。

「祖父、父に続き、僕も物心ついたころには家業を手伝いたいと考えていました。強く意識したのは20歳のころです。父がアイロンをかけている姿がすごく格好良くて。一点一点丁寧に、心を込めて作業している様子に胸を打たれました」

都内の大手クリーニング店で5年間修業し、幅広い技術を身に付けた。帰郷後も、業者の駆け込み寺として有名なシミ抜き流派「不入流（いらずりゅう）」伝習館に2年以上通い、師範免許を取得。現在、法衣についた頑固な汚れはこの技術を使ってシミ抜きし、顧客に喜ばれている。

今後は全国への法衣の「発送売り上げ」による伸

びを見込んでいる。商圏の拡大先として想定しているのは「全国に5,000を超える日蓮宗寺院のお坊さん」だ。日蓮宗僧侶は全国に約8,000人。近畿以西は京都、奈良などに専門のクリーニング店があると想定しても、東日本だけでその顧客数は数千人単位となる。

既に口コミなどで同店の存在を知り、問い合わせを受けたり法衣が送られてきたりしている。中には久遠寺での行事の際に同店に法衣を持ち込み、仕上がり品の返送のみ宅配を利用する顧客もいる。以前は処理能力の限界から依頼を辞退することもあったため、まずはニーズを取りこぼさないことから始める考えだ。

「ホームページを開設し、日蓮宗の冊子に当店の広告を掲載するなどして周知を図っていきます。これからも、法衣にとって安全で、より良い仕上がりのクリーニング方法を追求し続けていきたいです」。祖父や父の背中に追いつくために、望月さんの挑戦は続く。



● 薄く繊細な生地できている法衣



● クリーニングもちづきのスタッフの皆さん

オーワ工芸

貴金属、オーダージュエリー、リフォーム、企画製造



代表者名 代表 小池 浄

設立年月日 2005年(平成17年) 9月

所在地 〒400-0043 山梨県甲府市国母 2-2-28

T E L 055-234-5737

F A X 055-234-5827

E-Mail koike@owakougei.com

U R L http://www.owakougei.com

資本金額 ー

従業員数 2人



取材

代表 小池 浄

テーマ

高額装身具の生産体制の内製化による短納期化とコストダウン

3Dスキャナー・3Dプリンター・振動式遠心バレルとメディアの導入により、納期の短縮とコストの大幅ダウンが可能な生産基盤を確保でき、さらなる売上上昇と雇用創出を図る。

小池代表は国家検定貴金属装身具1級技能士である。第22回技能グランプリ1位優勝し、今では技能五輪の運営側として競技委員をつとめ、中央技能検定の委員としても活躍している。裏打ちされた技術とセンスは山梨の貴金属製造業界を牽引する貴重な人材といえる。

小池さんの高い技術は大手有名ブランドからの信任も厚く、託される仕事の内容もハイジュエリーと呼ばれる高額装身具を多く手掛ける。高価な宝石を美しく組み合わせたもので、あでやかで豪華な装飾品である。

仕事の流れを簡単に説明すると、まず顧客からデザイン画・仕様書・貴石を預かり、貴石を①「3Dスキャナー」でスキャンしてデータ化する。

デザイン画とデータ化した貴石を合わせ、CADを使ってパーツのデータを製作する。

パーツのデータを②「3Dプリンター」で樹脂造形して立体にする。それを容器に入れ石膏を流し込み、高温で樹脂を焼き切って空洞を作る。そこに地金を流し込んで地金パーツを作る。



● 3Dスキャナー

③「振動式遠心バレル」に地金パーツと研磨石(メディア)、水を入れ回転させ、表面を研磨して整える。

モーター等で研磨布を回転させ、パーツをさらに磨いていく。

各パーツを組み立て、最後に貴石を留めて仕上げてい

く。という過程で完成となる。

ここで特に気を遣う点は、高価な貴石を預かり、傷つけず正確な形を読み取ってデータをつくること。貴石の形状も、均一な形とは限らないため取り扱いと精度には気をつかう。コロナ禍で、社外に依頼していたスキャン作業が滞り、納期との戦いにもなった。

貴石は種類によって、衝撃に弱い、熱・急冷に弱い、洗浄に弱い等の特徴があり、万が一の破損など恐れは、預かりものである以上、たえず気に掛かることだ。3Dスキャンを他社に任せる場合、破損に対して弁償には応じてもらえない。

自社内でスキャンをすることで、丁寧な取り扱いになった自社スタッフによる作業は信頼感がある。また、他社への行き来や順番待ちなどの大きなタイムロスに心を砕くこともなくなった。

各機器の導入により、生産性の向上を図ることができた。外注費を抑えることもでき、納期に対しても余裕をもって取り組むことができる。丁寧、正確でしかも短納期化となりクライアントからの信頼感もさらに増す結果となった。



● 振動式遠心バレル研磨機

ハイジュエリーの世界は高価で細心、徹底した気配り心くばりで成り立つお仕事です

小池代表は、専門学校ヒコ・みずのジュエリーカレッジを卒業後、ジュエリーメーカーに入り原型、磨き、石留めを担当修業ののち、2005年にオーワーク芸を立ち上げた。

もともと手先は器用で美術に適性のあるタイプ。ハイジュエリーの精緻なデザインを造形化するセン

スに恵まれており、大手ブランドの信頼を得てハイジュエリーの製造依頼を順調に受けている。

デザイン画と仕様書、そして石を預かり、それからデータを起こし、造形をして仕上げていく。その姿形はまさに映像や雑誌でだけみたことがあるような華美で豪華な芸術品だ。



● 樹脂造形したパーツ
サポートによって形を保
持する



● 研磨の作業中



● 造形機UV硬化機

3Dスキャナー・3Dプリンター・揺動遠心バレルと機器を導入することでものづくりの最深部へと挑戦する

貴石は、その価値からも出来るだけ原石の大きさを損なわないように手作業でカットされている。結果、ひとつひとつの形状はシンメトリではない。

石枠（貴石を固定する枠）に貴石を入れ、爪を倒して固定していくが、石枠と貴石がぴったり合わなければ固定できず石が破損する可能性もあり、さらに隙間が空いていると見た目も美しくない。細心の作業と取り扱いが必要となる。

3Dスキャナーで石の形を正しくスキャンしデータ化する。石のデータと石座の形をぴったり合うように3D画面上で石座のデータを整え、あらゆる方向にデータをくると動かして整えていく作業は、デジタル上でおこなう職人技。360°で整合をはかるハイジュエリーの仕事の根元になる仕事のひとつである。

さらに3Dプリンターを内製化することによって、サポート（パーツが歪まないように補助を立てて形を保つ）を小さく、間隔を取るなど、製品に合ったサポートを付けることが可能になった。サポートの除去作業と紫外線硬化樹脂での修正作業も、内製化によって三分の一の時間で除去修正ができるようになった。

また樹脂造形でシミュレーションが出来るので、

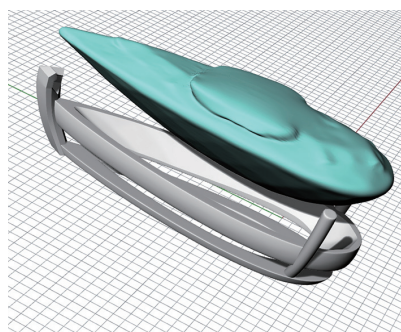
モックアップ試作品として、樹脂で一度ネックレスを組み立て、全体的なバランスを確認することができるようになって、お客様への提案も可能となった。仕事にも、時間的にもモチベーションとしても余裕が生まれる。

研磨したいパーツは小さく複雑に入り組んでいるので、今までの回転バレルでは小さいメディアは研磨力が弱く、長時間回転させないと積層痕が取れなかった。揺動式遠心バレル研磨機を使う研磨法によって、遠心力による高圧力と高速流動を与えて研磨を行い、これまでの研磨法とは比較にならない強力な研磨作用ができるようになって時間が大幅に短縮できる。メディアとパーツが擦れ合うことで、パーツの積層痕のある表面の段差が削れ、メディアによりバリ取り、鏡面仕上げまで出来た。1500種類の組み合わせも無数にできて、今まで以上にきれいで手間がかからない工程を進められるようになった。技術の革新とそれによる時間の余裕によって、仕事への取り組みに喜びが増したようだ。

「今後はさらにスタッフの充実を図り、ネット等を利用して個人顧客や一般の人たちにも訴求できる新しい展開も視野に入れて考えていきたい」と小池さんは言う。



● 外観



● 3Dスキャナーでデータ化したものをPCに取り込む

株式会社 乳酸菌培養サービス



乳酸菌製品の製造販売

代表者名 代表取締役 牛田 浩史

設立年月日 2018年(平成30年) 3月1日

所在地 〒403-0022 山梨県南都留郡西桂町小沼 1689

TEL 0555-25-3747

FAX 0555-72-8373

E-Mail tpfguh@taupe.plala.or.jp

URL https://www.nyusankinbaiyoservice.com/

資本金額 100万円

従業員数 2人



取材

代表取締役 牛田 浩史

テーマ

「天下一富士山真菰」(まこも乳酸菌パウダー) 製造工程の内製化

自社栽培の真菰(まこも)から乳酸菌パウダーを製造、販売している。これまで熟成と乾燥、製粉工程を外注していたが、当事業で機械装置を導入し、内製化した。その結果、製造にかかる日数を大幅に短縮し、品質も満足できたことから、今後の生産量増強の見通しが得られた。

近年の健康意識の高まりから、乳酸菌・ビフィズス菌含有食品の市場は、成長の一途にある。新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、免疫力向上へのニーズはますます高まっている。

南都留郡西桂町の株式会社乳酸菌培養サービスは、富士山の伏流水と無農薬の乳酸菌農法で自社栽培する真菰(まこも)を原料とした植物性乳酸菌や乳酸菌活性装置などの開発、製造、販売を行っている。真菰を原料とした乳酸菌商品は、全国でも取り扱いが珍しいという。

「乳酸菌というと、乳製品に含まれているイメージが強いですが、発酵食品や自然環境の中に数多く生息し、大きく、動物由来のものと植物由来のものに分けることができます」と、代表の牛田浩史さんは話す。

前者は、ヨーグルトやチーズ、くさやなど動物性の発酵食品を作り出す乳酸菌で、哺乳類の腸に生息している乳酸菌もこの仲間だ。一方で植物由来の乳酸菌は、ぬか漬けやキムチ、みそなど植物性の発酵食品に含まれる。発酵食品以外にも、草花や野菜、果物の表面にも生息している。

「動物乳酸菌は、牛乳や動物の腸の中など、栄養が豊富で40℃前後の暖かい場所に生息します。一方

で、植物乳酸菌は植物の茎や枝、葉などからにじみ出る分泌液を栄養源とし、高温多湿や氷点下、栄養源が乏しく過酷な環境に生息しています」

同社が原料に使う真菰は、イネ科の多年草。水辺の湿地に群落を作り植生する大型の植物で、古来よりしめ縄などの神事に欠かせない作物だ。真菰には、数百度の高温に耐える耐熱菌(黒穂菌)が生息している。生物学の常識では細菌類は70℃～80℃でほとんどのものが死滅すると言われてきた中で、真菰耐熱菌は特異な微生物と言える。

「真菰は通常、マコモダケと呼ばれる茎の部分を食用にします。当社は、黒穂菌のコロニーの塊といっても過言ではないマコモダケを、保存の効くパウダーに加工生成し、お湯に溶いて手軽に飲めるようにした商品『天下一富士山真菰プレミアム』を以前から販売しています。ただ、マコモダケ100kgからパウダーは10kgほどしか生成できず、販売できる数が限られ、価格も高めになります」

牛田さんは、真菰の約9割を占める葉が収穫後に廃棄されていることに着目し、葉の活用方法を模索していたところ、8年ほど前に機械製造会社の開発協力により、「セラミカ乾燥機」を使った低温熟成乾燥法と、酸化を防止する低温での白挽き加工「石臼式製粉法」で、葉を変色させずパウダー加工することに成功。マコモダケとの比較では同量材料での生産量は10倍となった。



● 真菰の圃場



● お湯に溶かした真菰パウダー

茶葉の色や風味、栄養分を損なわずに乾燥させる「セラミカ熟成乾燥機」

こうして誕生した「天下一富士山真菰」は美しい若草色のパウダーで、飲みやすい味と購入しやすい価格で人気商品に成長した。その一方で、製造工程には改善の余地があったという。

「真菰粉末の製造には、特殊な乾燥機や製粉機の使用が必須となるため、製造工程は外注加工に大きく依存していました。当社で一加工したものを外注先に宅配便で送り、加工後に返送してもらうと全工程で30日もの日数を要していました。商品の利用顧客はリピートも多いため、生産体制の改善、強化は喫緊の課題でした」

同社は令和3（2021）年に本社工場を新設したのを機に、ものづくり補助事業を活用して機械装置を導入し、原料生産から販売までの全工程を内製化し、量産できる体制の構築を目指すことにした。

導入した「セラミカ熟成乾燥機」は、真菰葉を乾燥する装置。庫内に設置されている特殊セラミックス（クリーンセラミカ）には、遠赤外線とマイナスイオンを放射する作用、湿気調整作用などがある。これによって熱浸透が促進され、比較的低温でも乾燥時間が短縮でき、中心部に余計な水分を残さずに、ムラなく乾燥することができる。

「一般的な乾燥機では、茶葉が黒っぽく変色しがちですが、この乾燥機は葉の色や風味、

栄養分などを損なわないのが魅力です」。クリーンセラミカの素焼き部分には、湿度を調整する作用があり、庫内の急激な湿度の変化が抑制され、温度も安定する。設定温度到達後も、温度、湿度の変化が少なく、安定した庫内環境を保ち、よりスピーディーに乾燥作業が進む。

「白水冷式製粉機」は、乾燥後の真菰葉を製粉する装置だ。カッター部に冷水を循環させ、摩擦による発熱を放熱することで酸化を防ぎ、色や風味を損なわずに製粉する。茶葉や、繊細なハーブなども香りを損なわず、硬い素材の粉碎も可能だという。

「セラミカ濾過活水装置」は、真菰葉の洗浄に使用する。「バブリング洗浄装置」は一次洗浄では落としきれない細かな汚れを落とす。「次亜塩素酸生成装置」はセラミカ乾燥前に真菰葉の消毒を行う。



セラミカ熟成乾燥機



白水冷式製粉機

所要日数が30日間から8日間に短縮、効率は3.75倍に

牛田さんは、これらの装置で真菰粉末を試作した結果、全工程の所要日数が30日間から8日間に改善され、効率は3.75倍にもなった。試作品を外注製品と比較し、粉末の手触りや試飲などを調べる官能検査と販売品質検査を実施し、従来の製品の品質と相違ないことが確認できた。

作業の要点をまとめたマニュアルも作成。以前は1人で全ての作業をこなしていたが、現在は従業員を2人雇用し、量産に励んでいる。

牛田さんはかつて、農業用資材である液肥の開発を主に手掛けていた。転機は平成23（2011）年の東日本大震災。放射性物質が健康に与える影響が注目され、みそやしょうゆなど、植物性乳酸菌を多く含み、免疫力を向上させる食品の良さがあらためて見直された。

そこで牛田さんは、長年扱ってきた液肥にも乳酸菌が豊富に含まれていたことから、乳酸菌の健康食品を開発。販売した商品は年々売り上げを伸ばし、2018年には会社を法人化した。液状の乳酸菌商品「真菰乳酸菌液」や「天下一富士山真菰」は、ふるさと西桂応援寄付金のお礼特産品にも採用されている。

「お客さんから『便通が良くなった』『体の調子がいい』との声をいただくともうれしく、やりがいを感じています。今後は自社栽培にこだわらず、周辺の農業事業者とともに地域特産品として真菰の生産、商品製造を拡大したいです。またセラミカ熟成乾燥機を活用して、県産の果実や野菜をドライにした商品も幅広く展開し、地域経済の発展に貢献したいですね」



真菰の粉末商品



液状の商品「真菰乳酸菌液」



セラミカ熟成乾燥機で作ったドライ柿

令和元年度

その他の生活関連
サービス業

フリーズ・フレーム・ジャパン 株式会社



遊園地、観光地のフォトサービス

代表者名 代表取締役 尾森 靖史

設立年月日 1995年(平成7年) 4月7日

所在地 〒403-0017 山梨県富士吉田市新西原 5 丁目 6 番 1 号
[本社] 〒240-0111 神奈川県三浦郡葉山町一色 1809 番地 6

T E L 090-8947-8071

F A X [本社] 046-854-9877

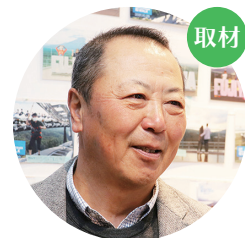
[本社] 046-854-9880

E-Mail omori@freeze-frame-japan.jp

U R L http://freeze-frame-japan.jp/

資本金額 1,000 万円

従業員数 6 人



取材

代表取締役 尾森 靖史

テーマ

グリーンバックを使わない日本初の屋外合成記念写真撮影及びデータ販売システムの開発

曇天時にも全く同じロケーションで、見えるはずの富士山をバックにした合成記念写真が撮れるという「日本初の屋外合成記念写真」を実現し、SNSに対応しコロナ禍でも安心な「非接触型のデータ販売システム」を開発した。

かつて「観光地で記念写真を撮る」と言えば、一眼レフで家族写真を撮ったり、現地のカメラマンに団体で写真を撮ってもらうスタイルが多かった。時代は昭和から令和へと変遷し、写真はネガからデジタルへ、団体写真から個人単位での撮影へと変わったが、楽しい思い出を形に残したいという人々のニーズは今も変わらない。

むしろ、SNS 時代における記念写真の価値はますます高まっていると言えよう。特に若い世代にとっては、SNS に写真データをアップし他者と共有することが、自己表現の場や、仲間とのコミュニケーションを楽しむ重要な場になっているからだ。

フリーズフレームジャパン(本社・神奈川)は、全国各地の観光地や遊園地でフォトサービスを展開している。その一つが、富士急ハイランド内の新施設「FUJIYAMA TOWER」での撮影だ。同施設の最大の訴求ポイントは、高さ 55 m の展望台からの眺望。眼前に広がる迫力満点の富士山をバックにプロが撮影する記念写真は、非常に付加価値の高い商品となる。

ただ、どれだけ富士山との距離が近い地域であっても、雨天時や曇天時は富士山が雲に隠れて見えないことが多々ある。



● 高さ55mの展望台からの眺望を誇る
FUJIYAMA TOWER

代表の尾森靖史さんによると、最繁忙月である8月に「富士山が一日中見えた日」を調べたところ、3割程度にとどまったという。

遠方から足を運ぶ観光客のために、いかなる気象条件でも美しい背景の写真を

保証してくれるのが、合成写真の技術だ。従来の合成写真にはグリーンバックと呼ばれるスクリーンや専用の照明器具などが必要になるが、それらは室内での撮影を前提とした繊細な機材のため、屋外で使用するのは難しい。

そのため同社は、ものづくり補助事業を活用して、AI・機械学習を用いた画像作成ソフトウェアを導入した。

AI による画像処理は、海外を中心に研究が行われてきた分野で、近年はその精度も実用レベルにまで向上している。そうした海外の深層学習フレームワーク・ライブラリを応用することで、従来にない高品質な記念写真の作成が可能となった。

この AI 合成技術は、被写体が写る撮影写真からピクセル単位で人物のみを切り抜き、あらかじめ撮影しておいた背景と統合して、合成写真を生成する仕組みだ。出力した合成画像は、前景と背景が調和した画像に仕上がり、視覚的に類似研究を大きく上回っている。

同社は午前中、日中、夕方などさまざまな時間帯や、春夏秋冬それぞれの季節に撮影した富士山の写真データを用意。来場者を撮影する季節や時間に合った背景を統合することで、周囲の木々の色、光や影の出方に違和感のない、よりリアルな写真に仕上げていく。



● 来場者が写真を閲覧するモニター

データ購入で便利に

さらに同社は、フォトシェアリングシステムの構築にも取り組んだ。

FUJIYAMA TOWER には、展望台近くに設けた回廊をハーネスを付けて歩くアトラクション「FUJIYAMA WALK」があるが、同社はこの回廊に設置した固定カメラで、富士山を背景にアトラクションを楽しんでいる様子も記念写真に残すようにした。展望台と FUJIYAMA WALK でそれぞれ撮影した写真を、ID コード別にまとめてデータ購入できる便利な仕組みが、フォトシェアリングシステムだ。

具体的には、QR コード付きのレシートを発行し、それをゲストのスマートフォンでスキャンすれば撮

影画像を保存できるというシステムだ。

尾森さんは「日本一の富士山と一緒に写真が撮れるというサービスに、来園者から好評をいただいています。海外では日本よりも合成写真への抵抗感が薄く、特に外国から訪れたお客さまに『良い記念になった』と大変喜んでいただいております」と話す。

FUJIYAMA TOWER には、展望台フロアから螺旋状に滑り降りるアトラクション「FUJIYAMA SLIDER」もある。同社は 2023 年から、そのスライダーで滑走するシーンを動画で録画し、FUJIYAMA WALK と同様に QR コード付きのレシートを発行して、瞬時に動画もスマートフォンで見ることができるシステムも始める予定だ。



● 富士山に雪がないときに撮影した写真



● 同じ写真に、雪のある富士山を合成したもの

富士五湖地域の来訪客数と顧客満足度の向上に期待

フリーズフレームジャパンは 1995 年、米国フリーズ・フレーム社の日本法人として設立。富士急ハイランドやよみうりランド、鈴鹿サーキットといった全国の遊園地や観光施設で、有人による撮影のほか、乗り物に連動した撮影（ライドフォト）、特別な展示物を背景に通常撮れないところにカメラを設置する無人フォトサービスを行っている。

プロが撮影する記念写真撮影技術に加え、ジェットコースターのように高速で動く被写体を瞬間的に自動撮影する技術、ゴーカートなどに取り付けて近距離で美しく撮影できるカメラ技術など、これまでの経験で培った技術は、同社の大きな強みだ。

「ゲストに楽しんでもらえることが、この仕事の一番のやりがい」と話す尾森さん。本事業で開発した日本初の屋外での合成記念写真撮影技術は、他の観光スポットでの撮影にも応用できるという。雨天、

曇天時の背景の合成はもちろんのこと、例えば「霧の日が多い湖の前での撮影」「水量が少ないタイミングでの滝の前での撮影」「ダム放流時をイメージした合成写真の撮影」といったシチュエーションにも対応でき、今後の事業展開が期待される。

富士山東部圏域は年間で約 1850 万人（2018 年時点）もの観光客が来訪する、日本最大の観光スポットの 1 つ。例えば天候が悪く富士山を見られなくても、富士山をバックにした記念写真を撮影することができ、さらには FUJIYAMA SLIDER や FUJIYAMA WALK といったアトラクションを楽しんだ上で、その記録を動画や写真で仲間と共有することができる点を訴求できれば、さらに観光客数を伸ばすことが可能になる。

尾森さんは「コロナ禍で地域観光産業は苦しんでいます。当社のサービスが地域の来訪客数と顧客満足度を高めることにつながればうれしいです」と期待を寄せる。



● 展望台近くのアトラクション「FUJIYAMA WALK」



● 展望台から滑り降りるアトラクション「FUJIYAMA SLIDER」

株式会社 通

キャンプ場運営



代表者名 代表取締役 田口 美郷

設立年月日 2015年(平成27年) 9月16日

所在地 〒405-0036 山梨県山梨市矢坪 1669 番地 25

TEL 080-9677-1010

FAX なし

E-Mail hottarakashicamp@gmail.com URL https://hottarakashicamp.com/

資本金額 200万円

従業員数 4人



取材

代表取締役 田口 美郷

テーマ

森林資源の薪利用による環境保全と魅力あるキャンプ場づくりの両立

当地の自然あふれる環境の維持や自然と共生するキャンプ場として、キャンプ場が位置する山林の間伐材を有効活用し、「薪」を活用したキャンプ体験の魅力づくり、森林資源の維持の両立に取り組んだ。

キャンプブームが続いている。若年層からシニア層に至るまで幅広い人気があり、平日や冬季など閑散期に一人でキャンプに出掛ける「ソロキャンパー」も増加。多様な楽しみ方ができるキャンプは、「古くて新しいレジャー」として再認識されている。

アウトドア業界では自然環境との共存も大きなテーマになっている。米国では1989年、業界各社がビジネスで得た利益の一部を環境保護に還元する目的で、コンサベーション・アライアンスという団体が設立された。現在230社を超える企業が参加し、大きな成果を上げている。

日本でも一般社団法人コンサベーション・アライアンス・ジャパンが設立され、「チャムス」や「コロンビア」「グレゴリー」「スノーピーク」といったアウトドア企業が参画。近年はSDGsの観点からも、環境を守る活動はますます重要性を帯びている。

こうした背景を受け、山梨市矢坪で「ほったらかしキャンプ場」を営む株式会社通は、魅力あるキャンプ場の運営と森林資源の維持の両立に着目してきた。

豊かな森林を維持していくには、自然のサイクルに任せるだけでなく、人の手による間伐も必要だ。間伐が適切に実施されている森林には光が射し込み、下草などの下層植生が繁茂。多様な生物が生息を維持できるほか、水源かん養機能や土砂流出防止

機能が高いとされる。一方で、高齢化に伴う林業従事者の減少で、適切な間伐が行われなくなっている現状がある。

同社によると、こうした状況を改善していくため、国内では林業の会社がキャンプ場を運営している事例があるという。薪や木炭、ホダ木などの生産を手がける(株)大西林業(北海道白老町)は、持続可能な森づくりのために森林経営の多角化が欠かせない中、キャンプ場の運営を始めた。単なるキャンプ場としてだけではなく、「小型の機械と人の手で山に負担を掛けずに行う環境保全型の林業」の担い手を育てる研修地も目指しているという。一般の利用者が、炭焼きや薪作り、ホダ木づくり、メイプルシロップの採集といった「森の仕事」を体験できるアクティビティも充実させている。

間伐材で炭を生産している会社もある。(株)スタンドケイ(大阪府)では、バーベキュー場やキャンプ場でのレジャーを楽しみながら森林保全活動もできる「LOHASumi」を商品化している。「LOHASumi」は高い技術力をもつ炭職人が作る高品質な木炭で、関西の森林で間伐した木材を原料としている。こうして作った木炭を利用することで生まれる利益を森林保全(間伐)に還元し、持続可能な森林保全の循環につなげている。



● 平日でも大勢のキャンパーが訪れる「ほったらかしキャンプ場」



● 自慢のダイナミックな眺望

間伐材を効率よく大量に薪に加工、持続可能な森林保全の循環へ

そこで株式会社通は、ものづくり補助事業を利用して、山林整備で出た間伐材を薪に加工して販売し、薪を使ったキャンプ体験を創出する取り組みを始めた。

導入したのは、薪製造機「ハッキピルケ 43PRO」。代表の田口美郷さんによると、クヌギなどの火持ちの良い広葉樹から、火がつきやすく温度が上がしやすい針葉樹にも対応できるという。送材、切断、薪割り、排出のすべての行程を流れるように進めることができ、加工時間は一般的な薪割り機と比べて4分の1とスピーディーだ。切った薪は、少なくとも3カ月間は乾燥させる必要があるため、乾燥設備も独自に導入した。

完成した薪はキャンプ場受付で販売。キャンプでのたき火やたき火料理に利用してもらっている。田口さんは「ハッキピルケ 43PRO はかなり大型の薪

製造機なので、県内で保有しているのは現時点で当社だけです。効率良く大量に加工できるので、他のキャンプ場や県内のホームセンターにも幅広く販売していきたいです」と意欲的だ。

「薪の販売だけでなく、薪割り体験や薪ストーブ、薪でピザやバーベキューを調理する体験の場も検討しています。また、たき火を楽しむには火の取り扱いを安全に行うことが前提となるため、初心者キャンパーらを対象に、たき火をはじめキャンプ場における一定のマナー教育を動画や対面で説明していきたいです。薪ストーブの代理店販売も検討しています」

持続可能な森林保全の循環に向けて始まった今回の取り組み。山梨市は桃の特産地であるため、近隣の農家が桃の伐採木を持ち込むこともあるという。薪の加工は、環境保護だけでなく、地域の農業や林業の課題解消にも役立ちそうだ。



● 導入した新製造機「ハッキピルケ 43PRO」



● 薪に加工する前の間伐材



● 乾燥中の薪

常にゲストを飽きさせない仕掛けを用意、3カ月先まで予約埋まる

株式会社通は、「ほったらかしキャンプ場」の開業(平成28年6月)にあたり、平成27年9月に設立された。最大の魅力はその眺望だ。甲府盆地の北東、標高約700mに位置し、正面に富士山、眼下には甲府盆地が広がる。夜は澄んだ星空を見上げ、時間とともに移りゆく景色や夜景をダイナミックに楽しめる。

バリエーションに富んだサイトも特長。自然の地形を生かし、区画サイト、フリーサイト、ハナレサイト、ダイノジサイト、小屋(コテージ)付きサイトと多彩なサイトがあるが、それぞれ眺望が違い、シーンの違いや楽しみ方の違いを打ち出している。

「私もスタッフも重機のオペレーションができるので、自前でサイトの整備や拡張ができることも大きいです」。キャンプ場は田口さんが以前、勤務していた日帰り温泉「ほったらかし温泉」の北西側隣

地に位置しているため、キャンプ場利用者がすぐに温泉に行ける距離感も好評。ほったらかしキャンプ場の人気の高さは、3カ月先まで平日も予約が埋まっているという状況からもうかがえる。

「お客さまに楽しんでもらうため、敷地内にカフェやバーも順次開設しました。さらにコーヒーの焙煎所も設ける予定です」。常にゲストを飽きさせない仕掛けを用意していることも人気につながっているようだ。

ものづくり補助事業について、「実は知り合いの中小企業診断士から聞くまで知りませんでした」と振り返り、「利用することができて良かったです。大変価値のある事業だと思うので、もっと広くPRして多くの企業に利用してもらいたいです」と話しました。



● 受付で販売している薪



● カフェ店内の薪ストーブ

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」

● 採択一覧表

(受付順)

事業者名	事業計画名
小菅精機株式会社	最新ワイヤ放電加工機 & CAM導入と既設加工機とのネット連携による高度生産性向上
有限会社ホワイトオール	低水圧でも使用可能な低負荷環境および低コストの節水装置の試作開発
株式会社光富士	新型粉体塗装ラインの構築による生産性の向上と製造環境の改善
株式会社エスワイ精機	高純度アルミ・ダイカスト材料による スマートフォン筐体のカラーアルマイト化
三浦化成工業株式会社	高性能射出成形機の導入と工場のIoT化構想による経営革新
アクアフィオーレ	革新的な美容技術により健康美を実現する高付加価値サービスの提供
大和葡萄酒株式会社	樽詰め甲州生ワインの専用サーバーによるレストランでの販売
株式会社コアーズ	環境試験用温調ユニットの試作・開発
株式会社アースフレンドカンパニー	革新的な地盤調査機を導入し、地盤の見える化で 地盤改良サービスの受注拡大を図る
株式会社加藤織物工場 (旧 加藤織物工場)	外注先の後継者不在と設備の老朽化に対応するための最新ジャガードマシンの導入
山一和紙工業株式会社	手漉き和紙の風合いを残した機械すき和紙の革新的な生産プロセスの実現
清水工業株式会社	難加工材へのレーザー加工技術の高度化
有限会社三和精機工業所	ファイバーレーザ複合マシン導入による高品質化・生産性向上プロジェクト
株式会社やまさと (旧 手打そば やまさと)	保存性が高く、簡便に調理可能で、高い風味を持つ「冷凍手打式そば」の開発事業
株式会社かいわ	最新設備での無人稼働化による生産プロセス革新と自社製品の創出
有限会社オーク	反射型カラー液晶装置に対応する新型フロントライト導光板の開発
株式会社谷内プレスワーク	デジタル電動サーボプレス機導入による高付加価値成形技術の確立と新事業領域の拡大
株式会社吉字屋穀店	乾式無洗米機と酒米精米機を利用した米粉生産ラインの開発
GARNIER Organum有限会社 (旧 マルク ガルニエ オルグ ジャパン有限会社)	生産性向上及びシェア拡大に向けたNC旋盤の導入
株式会社シンゲン家具工業	木工技術の分業化を目指し、作業工程の短縮と品質向上を実現する
シムラ自動車钣金塗装工場	自動車の水性塗料での塗装を実現する、水性塗料塗装設備の導入
株式会社東夢	地元産の桃・葡萄を使ったブランデー・リキュールの商品開発
サンマック株式会社	防災無線機向けの革新的な軟骨伝導 (骨伝導)・咽喉マイクの開発・販売
シーマ電子株式会社	パワー半導体実装に適したギ酸リフロー装置の開発
太陽電機株式会社	高信頼性が要求される電気制御盤生産体制の革新
クラウンファスナー株式会社	車載用リチウムイオン電池電極端子の冷間圧造加工による生産技術開発
国土興産株式会社	プラスチックパレットのマテリアルリサイクルを可能にする一軸粉碎機の開発
有限会社ミスティックプランニング	積載型キャンパーの生産プロセス改善による高品質のキャンピングカー提供
株式会社富創	最新設備導入による狭ピッチコネクタの試作開発と生産性・信頼性向上の実現
株式会社オカムラーフ	たった1日で完成する屋根板金工事サービスの提供
日洋工業株式会社	デザインホットスタンプ工程のクリーンブース化による生産性向上
ティーエーシー武田消毒株式会社	顧客自身が薬剤を使わずに害虫駆除作業を実施するサービスの普及
山梨銘醸株式会社	世界に通用する新たな日本酒造りの為の高度生産性製麹技術の確立
株式会社Toshin	節水マイクロバブル・シャワーヘッドの開発
相互印刷株式会社	封緘封入工程を高度化することでのダイレクトメール受注体制の強化
中央葡萄酒株式会社	高価格帯ワイン市場に向けた「日本ワイン」醸造におけるブドウ選果法の確立
株式会社サイトウ	次世代自動車の早期世界展開を支える車体部品量産プロセスの革新化
三栄工業株式会社	新型商用車用部品の量産に伴う最新設備導入による生産性向上事業
山梨大瀬工業株式会社	「シーム溶接工程」の改善による生産ライン全体の生産性向上と収益基盤の強化
株式会社ミラプロ	放射光施設ユーザー企業等の課題解決に資する試料装填ロボットの試作開発
コミヤマエレクトロン株式会社	有機EL製造ラインの真空装置開発
株式会社CantinaHiro	科学的な管理を導入したぶどう栽培からワイン醸造までの一貫生産体制の確立
株式会社エム・クラフト	立体造形技術と鋳造技術を繋ぐ鋳造法の確立と新商品開発

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」

● 採択一覧表

(受付順)

事業者名	事業計画名
株式会社六測	3Dレーザー測量技術による新技術サービスの提供と生産性の向上
株式会社荳沼鉄工所	新大型ピロボール部品加工の生産性を約2倍に上げる高度生産性向上
堀田豊製作所	自動化・省力化・高機能化による量製造工程の抜本的な改革と国産量の需要開拓
有限会社グローバルエンジニア	ドローンを利用した革新的な測量方法による高付加価値化の実現
株式会社田口機工	IoTと人工知能を活用した多品種異形物の高精度加工と稼働率のアップ
株式会社ハーモテック	吸着・把持困難な食品搬送技術の開発
三栄工業株式会社	空調機器用部品の製造工程改善による利益を生むコストダウンの実現
中央葡萄酒株式会社	甲州ワインの溶存酸素量の制御による香味の向上と長期安定化
有限会社宝永金型製作	複雑な形状にも即応できる高品質で革新的な金型製造技術の確立
株式会社平山ファインテクノ	高多層・高密度化するプリント基板への極微細シンボルマーク形成（印字）工法の確立
大和葡萄酒株式会社	甲州種葡萄の系統別特徴を活かした高品質な甲州ワイン生産のための試験醸造
白百合醸造株式会社	山梨県産ぶどうから国内初の樽熟成グラッパの試作開発を行う
有限会社山口製作所	小型切削加工機とIoT監視導入による生産力改善強化
有限会社渡辺技研	真空機器部品におけるワイヤ放電加工を用いた加工技術の確立
湯澤工業株式会社	3次元測量技術と建設機械を組み合わせた新たな手法による事業展開
有限会社トライアル	超微細加工に対応した生産体制構築への挑戦
有限会社松浦木工	木のぬくもりを活かす、こだわりオーダー家具のニーズに応える技術力向上と働き方の改革
合同会社ELEMUS（旧j's株式会社）	次世代漆器材料（天然材料のみ）を用いた成形体製品製造工程の改善
株式会社ミヨシ	本格的な海外展開に向けた種製品の袋詰め工程の変革
A-MEC株式会社	犬の熱中症対策商品の開発とブランド化
本坊酒造株式会社	果汁圧搾工程の改善を通じた、甲州種による高付加価値ワインの試作開発
勝沼醸造株式会社	甲州ワインが世界に挑戦するための新たな搾汁技術の確立
株式会社SPC	インバウンド向け多言語対応販促物の多品種少量生産体制構築
若杉歯科クリニック（旧 若杉歯科医院）	地域密着型高精度口腔外科治療の推進事業
山梨銘醸株式会社	マーケット需要に応えた製品鮮度を高めるためのオンデマンド出荷ライン・システムの構築事業
株式会社渡兼	設備導入とIoTを活用した航空機部品の高品質・短納期・不良レスでの効率的量産の確立
株式会社エスピーダ	職人芸の勘や経験に頼らない、工場生産による立体造形用のコンクリート型枠の創造
株式会社加藤電器製作所	IoT技術とロボット技術によるインテリジェント半導体組立ラインの構築
株式会社アメス	複雑なデザインのプラチナ・ジュエリーを製造するための設備導入
株式会社富士種菌	シイタケ植菌済み原木販売事業
株式会社甲進化成	亜鉛ダイカストからプラスチックへの材料代替によるプラスチック市場の拡大
株式会社塩山製作所	タンク内二次発酵法による甲州種スパークリングワインの技術開発
ユージーエム株式会社	スマートフォン用部品金型の高精度化・短納期化のための生産体制改善計画
大東製薬工業株式会社	稀少な市販薬の効能・安全性を担保する品質確保・品質保証の強化による差別化
株式会社シンゲン家具工業	生産工程の改善を図り社会的弱者に安全と高品質家具の提供を実現する
まるいわぶどう園	カフェレストランの開業と複合機能の提供による顧客満足度の向上

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」

● 採択一覧表

(受付順)

事業者名	事業計画名
株式会社小侯精工 (旧 南小侯精工)	水素ステーションに使われる超高压バルブ加工技術の高度化・量産化
株式会社渡辺工務店	大型レーザー加工機の導入による高付加価値商品の生産計画
有限会社児玉精機	次世代自動車用の試作品製作に使用する絞りを成形できる金型の開発
白州・山の水農場合同会社	高度菌床生産装置の導入による9種のきのこ生産工程改善と付加価値の向上
株式会社伸和鉄工	ロボット溶接機を導入し、製品の品質・安全と生産性の向上、販売拡大を図る
株式会社プログレス	グローバル競争力をもった金型製造プロセスの確立
株式会社東夢	最新の衛生管理に基づく半自動瓶詰ラインの構築を通じた果実酒瓶詰サービスの提供
株式会社ユキブラ	製造ラインの新設による生産性向上と製品品質の維持向上
五光発條株式会社 (旧 株ジエ・エス・ケー)	各種コンタクトブロー用極細線スプリングの顧客企業との共同開発
株式会社光富士	自動材料供給装置付工程統合マシン導入によるキズレス加工の実現
株式会社甲府コトブキ	劇場椅子の高感性化と技術の伝承による地域的文化財の創出事業
株式会社サイトウ	最新測定設備導入による次世代自動車部品向け高精度測定技術・プロセス・環境の革新化
株式会社そらのした	アウトドアに特化したレンタルサービスマッチングサイト
株式会社TOK	射出成形加工におけるサイクルタイムの短縮と新製品開発体制の構築
有限会社大中精機製作所	高精度測定を精密加工に連動させた高精度ロボット用加工部品の安定的拡大供給
中央葡萄酒株式会社	県産原料100%のフォーティファイドワインを開発し、ブランド力を強化する
飯島製材所	超高速製材システムの導入による生産量の増大及び間伐材の利用促進
株式会社プロテクトJ	高性能マット式センサーを用いた有害獣・多頭数捕獲設備の開発
株式会社富士種菌	全自動詰め機導入による菌床品質向上とプロセス改善による生産性向上
健翔会ナサルス株式会社	3Dプリンター及びCAD/CAM導入による補綴物製作技術の革新
株式会社加藤電器製作所	『3D高さ検査装置』の開発による、パワー半導体組立時のはんだ厚測定の高精度化
株式会社ファミリーオート	寒冷地に適した水性塗料技術導入による生産性向上と作業環境改善の実現
株式会社積製作所	汎用CNC旋盤を活用した高速かつ低コストの歯車荒加工プロセスの開発
株式会社平山ファインテクノ	プリント基板内層に最先端高密度半導体を内蔵するための絶縁被膜材と絶縁技術の開発
相互印刷株式会社	販促印刷物の提供で地域企業の活性化に貢献できるPOD制作体制の構築
株式会社OMT	3DレーザースキャナとUAV（ドローン）の融合によるサービスの向上
内藤家具インテリア工業株式会社	家具製造工程における「生産性と品質の向上」及び、「長尺製品対応による差別化」
三浦化成工業株式会社	医療機器開発に寄与する部品成形における成形プロセス改善計画
小澤置工業所	最新框縫機・両用機導入により注文から納入迄を短縮しブランド力を高める
株式会社信玄食品	伝統の「あわび煮貝」の製造技術を活用した「プチ贅沢」なおつまみの製造工程の確立
小沢木工株式会社	生産環境を充実し『安心と安全』の高品質な家具づくりを実現する
株式会社昭栄精機	1（ワン）チャッキングによる小径複雑形状部品の高精度加工の実現
イケダワイナリー株式会社	製造過程における亜硫酸添加の削減による甲州種白ワインの品質向上
今澤アソシエイツ株式会社 (旧 セブンフルーツ山梨株式会社)	追熟管理システム構築による山梨ブランドのキウイ販売
株式会社MARS	複数のフェイスブック投稿をサイネージ等に表示するシステムの開発
合同会社jujube	自動車の電動化に伴うノイズの問題解決を電磁界解析で効率化
株式会社オキサイド	半透明シンチレータ材料の外観検査及び寸法検査工程の自動化
今村製作所	段車組立機（DK-2）の導入による効率的な多工程対応と労働環境の改善
株式会社Toshin	IoT・無線スマート水道メーターの開発
株式会社阪神計器製作所	
株式会社押野電気製作所	ライトガイド設計・製造における総合的競争力向上のための先端技術導入
ヤマト科学株式会社	日本発、ナノ技術の実用製品化による国内及び海外拡販への取組み
株式会社少國民社	最新POD機能の確保による紙と電子を融合した印刷業への変革
株式会社スタンプマート	即日仕上げを実現する少数に特化した伝票印刷事業
株式会社クラウンドレス	CAD及び柄合わせ機能搭載自動裁断機導入による柄生地加工の高度化
有限会社サンエー服装	プリント工程の内製化による徹底的な短納期対応とデザイン機能の強化
株式会社Takano Farm	フリーズドライ技術を用いた新食感フルーツの事業化でギフト市場へ参入
有限会社サトウオートショップ	水性塗装技術導入による効率化と圧倒的な高品質化の実現
有限会社中央金型	次世代型三次元測定機導入による高水準品質管理体制の確立
塩沢置店	置殺菌乾燥機並びに全自動反転式返縫機の導入による生活環境改善提案及び1dayサービスの実現

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」

● 採択一覧表

(受付順)

事業者名	事業計画名
アスフィール株式会社	I Tを活用した部活動向けの総合支援WEBアプリサービスの提供
株式会社飯田製作所	金融機関向け製品の試作品における短納期体制を構築する事業
株式会社堀江製作所	ロボット機械部品のVA化に貢献する高精度高速切削加工の実現
有限会社田中洋装	高精度カメラ搭載自動裁断機導入による柄合わせ高級アパレルの生産性向上
株式会社和田精巧	自動運転システム分野参入のための新プレス工程確立と生産性向上
株式会社ホーム	半導体市場の拡大に応えるファインセラミックス「切削加工技術」の高度化計画
有限会社イー・アイ・エーブラスト	生産管理のシームレス化とベンドCAM導入によるベンディング革新
渡辺木工	安全性を重視する発注業者に角の丸みを帯びた家具の効率的な提供
名水きのこの里有限会社	生産性向上による椎茸植菌済み原木の植菌請負事業の売上拡大計画
忍野工業株式会社	高精度加工技術の習得と量産体制構築による事業拡大
有限会社三豊技研	アルミダイカスト部品バリ取り工程のロボットによる自動化
有限会社松浦木工	意匠物をスキャンすればCADデータ等で誰でも木工製品を製造できる工法の導入
大進自動車工業有限会社	ホイール角度測定器導入による顧客への分かりやすい説明の実践
碓井自動車株式会社	先進運転支援システムに対応した車両整備の圧倒的な高品質化の実現
丸藤葡萄酒工業株式会社	色、香り、味わいに着目した日本ワイン、特に甲州辛口白ワインの品質向上
近藤ニット株式会社	自社ブランド布帛製品の品質の高度化と生産性の向上
有限会社フェニックス	急拡大する惣菜市場のニーズに対応した「ごま和え調味料」生産プロセスの改善
株式会社スギヤマ	会社知的資産×学会理論×測定機のトリプル効果で品質改善と新規受注に挑む！
株式会社丸亀商店	鋼材二次加工の内製化に向けた形鋼加工機導入事業
甲信食糧株式会社	訪日外国人向けに山梨県産トラフグを提供する新たなサービスの創出
株式会社CantinaHiro	ミニボトルワインの製品化による飲食店、ホテル向け新サービスの提供と需要開拓
有限会社シマダ	CNC自動旋盤の導入による品質改善と生産プロセスの革新
渡縫織物株式会社	国産コンピュータージャカード機の導入による生産性向上改善事業
株式会社ミツワ精機製作所	難加工材0.1mmの積層技術を活用したカシメ方式積層コアへの挑戦
都留バッテリーセンター	スポーツテクノロジーを駆使した機器等の導入による新サービスの開発
株式会社昭和精工	航空機用通信機器向けマグネシウム合金製部品の加工技術開発事業
ハケ岳ホースケア牧場	ウォーキングマシンの導入による馬のリハビリテーションの実践
株式会社清月	低生産性を解消する設備投資と、企業需要を掘り起こす新商品開発にて、企業体質を健全化する事業
有限会社昭和精機	生産機械用協働ロボットによるワークの自動装着・脱着システムの開発
株式会社HARU技研製造工場	精密ロボット部品の複合多面加工機導入によるリードタイム改善
株式会社れんけい	山梨県にある未利用資源を活用した商品開発と製造及び販売事業
有限会社八光社	美容院向けに特化した純日本製植物由来の染毛剤の海外展開
株式会社エスピーダ	切削加工プロセスの機械化による低コスト新製品「逆曲げ型枠」の開発
株式会社NEXT	難削ステンレスの高精度加工技術習得による競争力強化と事業拡大
江井ヶ嶋酒造株式会社	海外ワインファンが好む雑味の少ない日本ワイン生産体制の構築
株式会社カネキ自動車	自動運転システム搭載車の整備と修理作業手順の効率的内製化
仲精機株式会社	立形複合研削盤の導入を通じた人材育成の課題解決と生産性の向上
株式会社オー・エス・ケー	混載産業廃棄物の顧客管理システム構築と顧客満足度向上
株式会社寺田ニット	高価なアウトドアインナーを完全自動化編機でMAXコストダウン
株式会社富士レークホテル	観光地食事難民への出来立てもちもちのこだわりパン提供による魅力づくり
有限会社東和プリント社	印刷・加工技術を製品へ活用した新規商材開発プロジェクトの実施
小林メリヤス株式会社	ベビー用品（雑貨）のアイテム増強することにより販路、売り上げ拡大
鈴木製菓株式会社	餡製造時の水分除去率の安定化による生産性向上と新市場への挑戦
株式会社富士忍野食品	おから乾燥機の導入で作業の効率化と乾燥おから商品の製造・販売
FarYeastBrewing株式会社	ビール品質分析システム構築による品質の見える化と安定化及び作業効率向上
株式会社フューチャーズクラフト	パワーアシストスーツ分野における最先端ニーズに対応した生産プロセスの構築
株式会社サン・フーズ	成長著しい中国ウイスキー市場への売上拡大に向けた製造プロセスの改善

令和元・2・3年度補正「ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」

● 採択一覧表

(受付順)

事業者名	事業計画名
株式会社クリーンライフ	増加する公共下水道管渠調査事業のニーズに対応したビジネスモデルの構築
有限会社グローバルエンジニア	3D点群測量データの複合処理による高精度3D図面の作成およびその活用
睦ゴム株式会社	女性やシニアでも扱える最新の横切盤を導入して樹脂加工を内製化
株式会社ウェブベンダー	実店舗との連携による「お客様に便利！」なネット通販のサービス強化事業
井出醸造店	杜氏が清酒酵母と富士山の伏流水でつくる香り爽やかなウイスキーの製造
株式会社テック・エンジニア	UAVレーザー測量導入とそれを核としたマルチ測量技術の確立
株式会社テムトス	最新鋭の複合加工機導入による受注機会の拡大と生産プロセスの改善
清水加工場	自動車用部品の仕上げ加工自動化による生産性向上
株式会社ミクスター	部品供給継続を依頼され対応するために生産プロセスを改善する
権守織物	国産ジャカード機の導入により効率化が図れる生産方式の開発
有限会社風岡設備工業	溶接加工の標準化（機械化）による生産性・効率性向上事業
A-MEC株式会社	長時間持続するアイシング用保冷剤の開発と新ブランド展開
合同会社七海交易	唐辛子粉末の安定供給のための国産製造強化のための設備投資
株式会社JSG	水素水需要に応える高品質で安定した水素水生成・充填技術の開発
株式会社クボタ精工	独自の自動化技術を活用した圧造2次加工の更なる生産性・効率性向上事業
株式会社工房スギヤマ	業容拡大を見据えた宝飾品のデザイン・原型製作事業への参入
有限会社三豊技研	出荷先の減産計画に伴って新規顧客を開拓するための設備投資
有限会社進藤技研工業	医療機器分野を中心とした高精度加工に対応できる生産体制の確立（生産性・効率性の向上）
有限会社アウトティングプロダクツエルク	WEB活用による「新たなアウトドア用品の活用フィールド提案による販路開拓」事業
塩山シネマ	非接触型社会における「やまなし」ならではの新たな映画の楽しみ方の創出
有限会社末木米穀店	設備入替による品質向上・新商品開発を通じた米穀店経営安定化事業
川手歯科クリニック	不良補綴の防止とコロナ禍対応の新ビジネスモデル
株式会社クロス	IoTを活用した生産性向上及び品質管理できくらの栽培・販売
craft jewelry karen合同会社	3次元CADによる精密構造のコンビネーションリングの開発
株式会社OSHINO	IoT・AIや新機能殺菌機を活用したきくらげ菌床の製造・販売
株式会社オキサイド	高出力LEDを実現するGaN系薄膜作製用の高品質ScAlMgO4基板結晶の開発
望月測量設計株式会社	3Dレーザー搭載ドローンによる測量業務の生産性向上と災害対応の強化
株式会社燈屋	非接触型・マーケティング強化型の業績回復に向けたPOSシステムの開発・導入
ナカゴミ株式会社	新型コロナウイルス禍におけるIT導入による業務の改善と強化
株式会社プリング・夢屋（旧プリング夢屋）	NCサッシ加工機械新規導入による生産性向上と新商品開発に向けた取り組み
株式会社辰己モータース	車検機能内製化による短納期車検体制の実現
有限会社カーセンター小宮山	車両钣金塗装によるオールドカーレストア等新たなサービスの提供
ユージーエム株式会社	全国初！中子処理装置でワイヤー放電加工を自動化する革新的事業
株式会社エスワイ精機	軽量化・強靱性・高密度性に優れたアルミダイカスト製品を開発し販売する
太陽甲府株式会社	Withコロナ時代の封筒需要に応える特色印刷生産性向上
株式会社内藤電誠町田製作所	3D外観検査装置導入による5G関連部品等のDMS受注体制確立
有限会社フィッシュランドイシハラ	創業127年間の強みを活かしたECサイトへの参入、非対面型ビジネスモデルへの参入。
有限会社イノステンレス	ハイブリッドドライブベンダーによる高精度加工システムの構築
降矢歯科クリニック 歯科・矯正	サプライチェーンの毀損に対応したワンビジットトリートメントの実現による地域医療への貢献
後藤歯科医院	インプラント関連病を始め感染症リスクの徹底削減と治療の高精度化を目指す取り組み
FKG株式会社	刑務所で用いる大型門扉のサプライチェーン再構築
株式会社二幸エンジニアリング	多層構造の半導体製造を実現する高精度フレームの加工技術獲得
株式会社アマノ樹工	次世代自動車部品ニーズに応える高精密インサート成形技術の確立
株式会社茂呂製作所	複雑形状加工に必要な加工用治具の生産方式変更による短納期の実現
株式会社石友	自社ブランド開発とオンライン活用による販売体制の構築
株式会社日本エコロジコ	IoT・AIを活用したきくらげ栽培プラントの構築ときくらげ販売

次ページにつづく

事業者名	事業計画名
株式会社OZK	ドローン映像等の遠隔情報共有システムHec-eye（ヘックアイ）を活用したICTの推進
ハニー歯科	予防歯科診療の新たな院内完結サプライチェーンを目指す診療体制の革新
株式会社エスピーダ	切削加工プロセスの機械化により高精度を実現できた新製品「円錐型枠」の開発
ペンション ル・ラゴン	缶詰工房新設による地産食材を使った土産品開発生産事業
有限会社理研金型製作所	導入設備を活用した非対面作業を可能にする働き方と生産性・加工精度の向上
株式会社山下商事	非鉄金属原料の再資源化処理プラントによる高付加価値向上事業
株式会社スギヤマ	鋳物製造プロセス改善による「巣」発生率の低減事業
山伸マテリアル株式会社	新拠点へのシャーリングマシン導入による生産プロセスの改善
株式会社アトラス測量	3Dレーザースキャナー導入による測量業務プロセスの生産性向上
いつむら歯科クリニック	高齢者や障害者にとって負担が少なくハートフルな治療と感染対策
有限会社ユー・イー・エイチ	山梨県の動物病院で県下随一のデジタル革命によりあらゆる診療を可能に
有限会社里光精機	自動精密研削機等の導入による内製化で精度の向上と作業環境整備で生産性効率化の実現
シーマ電子株式会社	高機能パワーサイクル試験装置開発と、装置販売ビジネスの立上げ
マオン株式会社	新たに開発した地金を生かしたデザイン力の高いジュエリー製造事業
斉藤歯科医院	補綴治療の即日完了と口腔内3D画像を駆使した治療シミュレーションの実現
クリーニングもちづき	超デリケートドライ洗濯プログラムの開発とネック工程解消による法衣洗濯の生産性向上
オーワ工芸	高額装身具の生産体制の内製化による短納期化とコストダウン
岸本金属工業株式会社	多品種少量生産に対応しながら生産性向上に向けた改善への取り組み
株式会社乳酸菌培養サービス	『天下一富士山真菰』（まこも乳酸菌パウダー）製造工程の内製化
株式会社平山ファインテクノ	高温過熱蒸気方式を応用した6G向け高速伝送プリント基板のソルダーレジスト硬化技術の開発
岩井プレス株式会社	コロナ禍における新たなビジネスモデルへの挑戦
泉工業株式会社	複合加工機で鉄骨外装材製造能力を拡充する生産性向上の取組
株式会社ヴァッシェン	コロナ禍におけるクリーニング事業顧客満足度向上事業
フリーズ・フレーム・ジャパン株式会社	グリーンバックを使わない日本初の屋外合成記念写真撮影及びデータ販売システムの開発
有限会社今村精工	高性能ワイヤー放電加工機導入による金型製造ビジネスの開発
敷島金属工業株式会社	自動化を実現することにより作業効率向上と対人接触を減じる事業
有限会社権正置店	薄畳の製造技術の高度化、デジタル提案による潜在顧客掘り起こし事業
保証デンタルスタジオ	最新CAD/CAM機器の導入によるジルコニア補綴物の迅速な量産
村松歯科医院	CAD/CAMを活用したワンデイ治療フローの確立による当院商圏縮小リスクへの対応
株式会社光富士	ロボット部品の製作事業拡大に向けた、多品種少量品の短納期生産体制構築
内藤歯科医院	IT技術の進歩やコロナウイルス感染症の蔓延などの時代の変化への適応とその先の社会を見据えた治療提供体制の改善
株式会社K・ジュエリー	熱硬化処理炉の導入による精細彫金技術の開発と自社企画の商品販売
株式会社日徳	高性能システム導入で生産性向上を図り、地域インフラを支える取組
株式会社通	森林資源の薪利用による環境保全と魅力あるキャンプ場づくりの両立



山梨県中小企業団体中央会

Yamanashi Federation of Small Business Associations