

アイデア × ものづくり 補助金 = 事業の実現!

mono.ho

ものづくり補助金 成果事例集

令和6年12月
北海道版
select 10

北の大地に根ざしたものがづくりが
まち、ひと、みらいをもっと豊かに

mono.ho

令和6年12月 北海道版 select 10



はじめに

CONTENTS

「ものづくり中小企業・小規模事業者」は、日本経済の屋台骨を支える存在として、地域経済の発展や雇用確保に大きな役割を果たしてきました。

一方で、人材不足や労働生産性の伸び悩み、さらには後継者不足といった問題も顕在化しています。中小企業・小規模事業者が今後複数年にわたり相次いで直面する制度変更（働き方改革や被用者保険の適用拡大、賃上げ等）に対応するため、革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業・小規模事業者の設備投資等の支援を目的として、いわゆる「ものづくり補助金」事業が平成24年度に創設されました。

本事業は事業の実施効果が非常に高いことから、広く中小企業・小規模事業者に取り組みされる事業として、現在まで継続されております。北海道中小企業団体中央会は、本事業の地域事務局として、北海道全域の中小企業・小規模事業者を対象に公募から採択、事業実施、そして事業化状況報告まで一貫して補助事業者の支援をさせていただきました。

この度、事業が完了した令和元年度（1次から12次締切）の実施事業者を対象に、補助事業の取組内容、成果と今後の展開等を調査・把握し、その内容を内外に公表することを目的として、顕著な成果を上げた10事例を選定し、同事業成果事例集として取りまとめました。この成果事例集が、今後新たな試作開発や設備投資、販路開拓等にチャレンジしようとする中小企業・小規模事業者の皆様にとって参考になりましたら幸いです。

結びになりますが、お忙しい中、本事例集作成のヒアリング等にご協力いただきました掲載事業者の皆様には厚くお礼申し上げます。

令和6年12月
ものづくり補助金北海道地域事務局
北海道中小企業団体中央会



食品加工・販売

- 01 洋菓子店ボルテ02
(夢みるケーキ屋ボルテ)
- 02 (株)山中海産店04
- 03 (株)Harapeco06



製造・加工

- 04 (株)岡田建具製作所08
- 05 北海道生コンクリート工業組合10
- 06 (株)サトウ12
- 07 テクノス(株)14
- 08 協和加工(株)16



テクノロジー

- 09 西江建設(株)18
- 10 (株)NIREPLUS20





CASE
01

食品加工・販売



mono.ho 2024



本事業で導入した菓子の自動包装機械。フィルムの上に商品を置くだけで、あとは機械が自動で包装してくれる。焼き菓子などを自動で包装することによって販売個数が増え、それまで手作業で包装していた人員や時間を販売などほかの仕事に回せるので、結果的に売り上げアップにつながった。フィルムを下から供給してコンベアにのせる方式で、フィルムの上に直接商品をおくことができ、衛生的にも安心だ。



店内には焼き菓子とケーキそれぞれ約15種類が並び、別海町産のバターを使ったクッキーやラスクなど、お土産にぴったりの商品も、多い日で1日20台の注文があるホールケーキも人気で、装飾など個別オーダーに応じる。焼き菓子はポルテのホームページからも購入できる。HP上でしか予約できない季節限定スイーツなどを紹介する【ひみつのケーキ屋さん】という遊び心いっぱいのコーナーも用意されている。

洋菓子店 ポルテ (夢みるケーキ屋ポルテ)

事業計画名：
ここでしか味わえない唯一無二の
スイーツ開発と新規販路開拓事業

自動化など新設備の導入による効率的な製造環境の整備、生産性の向上を通じて、売り上げ増加と、新商品開発や既存商品の付加価値化による顧客満足度の向上を実現



思わず手に取りたくなるキャッチコピーは、令さんの奥さん・まいさんによるもの。どれを選ぶか悩んでいる時間も楽しく、店に入るだけで幸せな気分になる。

人口よりも乳牛の数のほうが多い酪農のまち、中標津町。その中心街に女性や家族連れが列をなして並び店がある。町外から訪れるファンも多い「洋菓子店 ポルテ (夢みるケーキ屋ポルテ)」だ。高校まで中標津で過ごし、神奈川県や町内の洋菓子

店で腕を磨いたオーナーパティシエ・村上令さんが「地元の素材をふんだんに使って、ストーリー性のあるお菓子を作りたい」との思いで独立した。

厳選した地元産の原材料にこだわる。牛乳はコクのある中標津町産のブランド牛乳「天のしずく」のみを使用し、バターや卵、小麦、薄力粉、砂糖も道産だ。村上さんは「良いものを使うのは当たり前。あえて言うことじゃないです」と笑うが、「ここにしかないもの、自分たちにしか作れないものを

作りたいと考えているので、可能な限り中標津や別海、地元の素材を使っています。地域にあるおいしい素材、地域の頑張っている人たちの商品を広く知ってもらいたいという思いもあります」と続ける。穏やかな語りからは、温厚な人柄と、おいしさを追うひたむきな姿勢が伝わる。

お菓子づくりが好きで好きで仕方なくて、高校生のころ、この道に入ることを決めたという村上さん。「今も気が付くとお菓子のことばかり考えている」と目を輝かせる。店名に入れた「夢みる」という言葉には、「人に夢を与え、心を豊かにするお菓子を」との願いを込めた。「一品、また一品、アイデアを形にして、食べた人にあっと言わせたい。お菓子は幸せの象徴。お客さまの大切な日に、他にはない感動を届けられる店であり続けたい」と自身の夢の続きにも思いをめぐらせ、希望を膨らませている。

本事業では、菓子の効率的な安定生産の実現と生産力の増強を目指し、ミキサーやコンベクションオープンなど6種の設備を導入した。



事業の背景 今後の増産や多品種化を視野に入れ、作業効率の改善や生産性の向上が経営課題に

クッキーなどの焼き菓子、ケーキなどの洋菓子の製造において、小麦粉や卵などの原料をミキサーで混ぜ合わせて生地を作る工程や、生地を型などに均一に注ぎ込む（充填する）工程などの生産性向上が経営課題だった。一部機械化を取り入れて

いたが、手作業も多く残っており、生産性向上のためには、新設備導入による省人化や作業者の熟練工化などの作業改善が必要であった。

実施内容 製造環境を整えるため、生産工程の中に省力化などにつながる6種類の設備を導入

菓子づくりの生産工程（ミキシング、計量、焼成、冷却、包装）に、ミキサー、カッターミキサー、カスタードクッカー、デボジッター、スチームコンベクションオーブン、自動包装機の6種の設備を導入した。

イタリア製の最新鋭スチームコンベクションオーブンも導入された。オーブン内の食品の量、温度低下などを感知するテクノロジーを搭載しており、タッチパネルの操作のみで誰でも熟練のパティシエ、シェフのように調理時間や温度を調節できる。トレーが10枚入り、一度にチーズケーキ60個や、クッキー500枚を焼き上げることができる。



事業成果 業務効率化で安定供給、新商品開発など顧客満足度を意識した競争優位性の確立を実現

設備導入により、業務全般の効率化が進み、全体の製造量は約4倍に増加、また労働力も約3分の1に軽減できた。自動化などにより、さまざまな製造工程で作業者の熟練度による精度・生産性のばらつきも解消できたことで、専門的な技術を持つパティシエはより高度な知識・技術を必要とする作業に注力できる体制が整った。結果として、新商品の開発や既存商品の付加

価値化による高収益化と顧客満足度の向上、HP内ECサイトの構築など新規販路拡大につながった。村上さんは「事業を通し、高品質で「唯一無二」の商品を安定して提供できるようになり、顧客へ他店との違いや自店の特別感を感じてもらえる商品開発・広告活動に力を入れられるようになったことが最大のメリット」と話す。



VISION

夢を与え、心を豊かにし、笑顔をつくる仕事
お客さんの人生に寄り添う店であり続けたい

オーナーパティシエ
村上 令氏

私は「誰が」「どこで」「どんな思いで」「どんな味、香りのする」お菓子を作るかで、そこにしかない価値が生まれると考えています。上

質な牛乳に恵まれ、お菓子づくりに欠かせない素材が豊富にあり、空港などの交流拠点から全国の新鮮なフルーツが手に入るこの中標津町で、ここにしかない、自分たちでしか作れないものを作っていくつもりです。

お菓子づくりは、人に夢を与え、心を豊かにし、笑顔をつくる仕事だと思っています。ポルテのお菓子が、皆さんの幸せな思い出を彩る一つになればうれしいです。何十個、何百個と作っても、お客さんにとってはその一つが全て。「ポルテがあって良かったな」と思ってもらえるような、お菓子を通してお客さんの人生に寄り添う店でありたいと思っています。地域を盛り上げつつ、商圈を広げる挑戦もしていきたい。中標津の、地元の素材を使った個人店のお菓子を、ここにしかない味を多くの方に知ってもらいたいです。

障がい者の就労支援施設で、お菓子づくりの技術指導を依頼されたことがきっかけで、障がい者の雇用にも取り組み始めました。みんな協力し助け合うのは普通のこと。お菓子づくりに夢を持つ誰もが、自分らしく働けるお店でありたいとも思っています。

COMPANY DATA

洋菓子店 ポルテ (夢みるケーキ屋ポルテ)

TEL.0153-74-8164

<https://www.portecake.com/>

- 所在地：〒086-1142 標津郡中標津町大通り南2丁目1-1
- 営業時間：店頭販売／午前11時～午後4時 ご予約の受取り／午前11時～午後5時（土曜のみ～午後6時）
- 定休日：日・月曜
- 代表者名：オーナーパティシエ 村上 令
- 資本金：150万円
- 従業員数：11名（2024年11月現在）
- 設立：平成29年（2017年）9月
- 事業内容：ケーキ・菓子などの製造・販売



開店から数時間で売り切れる、一番人気の「ひとくちめからおいしいシュークリーム」（1個216円・税込）。クッキー生地とアーモンドを載せた香ばしいシュー生地を頬張ると、名前の通り、一口目からほどよい甘味が口いっぱいに広がる。たっぷり詰まったカスタードクリームは、濃厚なのにすっきりした味わい。村上さんは「ほとんどが地元の素材でできていて、皮もクリームもおいしい自慢の一品」と胸を張る。



CASE 02

食品加工・販売



mono.ho

2024



※昆布離れ打開に向けて

近年の食生活の変化で、若者の昆布(だし)離れ、和食離れが「昆布業界」の大きな課題となっている。同社でマーケティングなどを担当する佐々木貴之取締役は「料理人の世界では昆布は絶対必要なものだが、家庭では簡便性が求められている。社会や時代、環境の変化にあった、今以上に使い勝手の良い昆布、商品を開発することも大事だと思う。昆布のおいしさを伝えるための技術や伝統を守りつつ、新しいことに挑戦し続けたい」と前を向く。

株式会社 山中海産店

事業計画名：
昆布カット機導入による生産性の向上の実現と
コロナ禍における事業継続リスク低減事業

本事業で導入した「昆布切断および異物確認の自動機」。注文に応じて省力化・自動化関連の機械を中心に製造する受注型の設備メーカー・シンセメック(株)(石狩市)にオーダーメイドでの製造を依頼した。従来の手作業を自動機械化。昆布の原藻を丸々投入するだけで、一定の長さに切り揃えることができる。大幅な省人・省力化と作業効率の向上を実現したほか、従業員の“手”の負担やケガをなくし、昆布加工現場のさまざまな課題解決につながった。

昆布加工工場に、オーダーメイドの「昆布切断および異物確認の自動機」を導入し、業務効率化と品質向上、コロナ禍の“3密”を回避し、安全性の高い労働環境を実現



毎年7月から9月にかけて、日高沿岸は昆布漁の最盛期。好天に恵まれると、浜は昆布干しに精を出す人で活気づく。太陽の日差しをたっぷり浴びた昆布に凝縮されるのは、うま味とコク。全国区の知名度を誇る日高昆布は自然の恵みの結晶だ。仕入れたての昆布の束を原藻(げんそう)と呼ぶ。取引先へは原藻のまま出荷する以外に、刻み昆布、角切り昆布といった一次加工をしたり、オリジナル商品として製造・加工からパッケージングまで手掛けるなどして出荷している。

国連教育科学文化機関(ユネスコ)の無形文化遺産に登録された「和食」。その味を支えているのが北海道の昆布だ。みそ汁や鍋、煮物のだしに始まり、昆布巻き、つくだ煮と、昆布は日本の食卓に欠かせない。その9割を北海道が生産している。道内各地に有名なブランド昆布があり、産地によってそれぞれ特徴や用途が異なるが、中でも「だしによし、食べてよし」と言われる「日高昆布」は、味の良さと普段使いにちょうどいい、使いやすい手頃な昆布として全国的に知られている。

昆布は安定供給が難しい。自然のもので豊漁不漁があるからだ。2024年4月に創業60年を迎えた山中海産店は、日高

昆布の最大産地である様似町で、昆布専門の一次問屋(一次加工品製造)として、春から秋にかけて採取された日高昆布を仕入れて保管し、昆布の卸売りやとろろ昆布やつくだ煮など加工品の製造販売を手掛ける業者に安定供給するのが役割だ。高品質の特上浜産昆布から、粉末にして使う昆布の切れ端、耳の部分まで、取引先の多様なニーズに応じて最適な日高昆布を提供している。同社の二代目の山中仁志社長は「近年の不漁傾向を受けて常に2、3年分を備蓄してある。無理をしてでも持てるだけ在庫を持って、絶対に『ない』『できない』とは言わずに信用を積み重ねてきた。迅速に、誠実に、正直に、が創業以来のモットー」と力強く語る。売り上げの9割が道外向け。ヒロコンフーズ(広島県広島市)や日高食品工業(兵庫県姫路市)など、日本を代表する昆布の加工・製造販売メーカーが取引先に名を連ねる。本事業では、昆布加工工場に「昆布切断および異物確認の自動機」を導入し、作業ラインの省人・省力化とソーシャルディスタンスの確保(コロナ感染対策)を図り、業務の効率化、生産性向上を目指した。



事業の背景 使い勝手のいい切り出し昆布の需要が高まり、昆布の切断工程がボトルネックに

近年、最初から鍋などに使いやすいサイズにカットされた「切り出し昆布」の需要が高まっており、加工工場での昆布の切断作業にかかる比重が大きくなる中で、●手作業のため昆布の切断幅が不均一 ●目視による確認と手作業のため異物の発見・

除去作業の精度が低い ●手作業のためケガ・事故の発生リスクがある ●4名体制の作業場で“3密”によるコロナ感染リスクがある、という課題が浮かび上がっていた。

実施内容 高い開発力と技術力に定評がある産業機械メーカーに、加工機械をオーダーメイド

切断工程の課題解決を図るため、オーダーメイドの産業機械・装置メーカー、シンセメック(株)に「昆布切断および異物確認の自動機」の設計・製造を依頼した。機械の操作に慣れていな

い人が使うことを想定し、機械の操作ボタンを単純化したり、メンテナンスや部品の交換を簡単にしたりするなど、使いやすいさを意識して発注、完成後、加工工場ラインに導入した。

事業成果 自動化による省人化、業務効率化、品質・生産性向上、労働環境の安全確保などを実現

従来の工場ラインと比較し、昆布の切断能力が約2倍(60分/20kg→30分/20kg)になり、作業人員は4分の1(4名→1名)に削減できた。また、新設備の機能により昆布の切断面が均一化されるとともに、異物の発見・除去の精度が高くなり、一層の品質の安定と向上を実現した。さらに、自動化により作業者の熟練度によらず、安定した製品品質を確保できるようになり工程の属人化を防ぐとともに、手作業によるケガや事故のリスク軽減と作業の安全性向上も実現し、コロナ禍での密を回避できる工場ラインの整備にも寄与した。これらの労働環境の改善は、採用条件の安定化につながり事業継続性の観点からもプラスになった。



自動化により昆布の切断面にひび割れが少なくなった。作業時間が大幅に短縮すると同時に、従来の手作業に比べ、昆布の端材・端っここの余り部分(ロス)の削減にもつながっている。



VISION

日高昆布の価値を未来につないでいくのが使命 技術や伝統、安全を守りつつ、新しい挑戦も必要

代表取締役 山中 仁志 氏

私は昆布のことしか知りません。でも、昆布のことなら知らないことはないというぐらいの気持ちで、半世紀以上昆布と向き合ってきました。日高昆布は「だしによし、食べるによし」の万能昆布といわれています。素晴らしい個性があり、世界に冠たる昆布と自信を持って売っています。これから先も、昆布専門業として「本物の味」を提供し続け、一人でも多くの方に昆布の美味しさを知ってもらい、未来につないでいくことが使命だと思っています。

食を扱う会社として、安全と安心が何よりも重要だと考えています。当社の加工工場は、2022年に国際的な食品安全管理規格「JFS規格」を取得、また、虫などの異物混入を防ぐために、昆布をマイナス24度で約60時間冷凍させる最新設備をいち早く導入するなど、品質と安全を最優先した体制を整えているのも当社の強みだと思います。

食文化継承のためには消費拡大が欠かせません。商品スタイルや食べ方の提案を時代にあわせて進化させ、うま味やヘルシーさといった昆布が持つ真の価値を日々の生活の中にかに浸透させられるか。そのためにも、若い人たちにもっと気軽に手に取ってもらえるような商品開発にも力を入れていくつもりです。

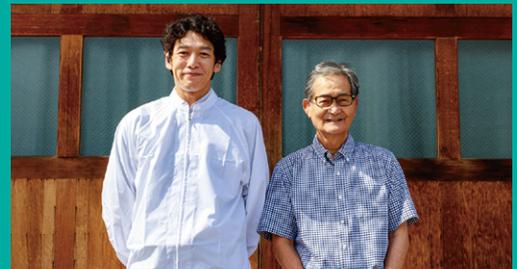


COMPANY DATA

株式会社山中海産店

TEL.0146-36-3151 FAX.0146-36-4320

- 所在地：〒058-0032 様似町西町36
- 代表者名：代表取締役 山中 仁志
- 資本金：1,000万円
- 従業員数：16人(2024年10月現在)
- 設立：昭和39年(1964年)4月8日
- 事業内容：昆布の加工ならびに販売



山中社長(写真右)と佐々木取締役は「昆布はだしをとるだけでなく、いろいろな料理にも活躍する食材。さまざまな食べ方を自宅でも試してほしい」と声を合わせる。アンケートなどから浮かび上がってくる(昆布を使わない)一番の理由は「だしの取り方がわからない、面倒」というもの。新商品の開発などを手掛ける山中仁美取締役は「かつおだしと違い、昆布だしは手間いらず。刻んだ昆布を水に入れるだけで作れる「昆布水」だけでも、和洋中すべての料理をおいしくしてくれます。初めての方なら、いつもの味との違いに驚くはず。また、使った後もオリーブ油やしょうゆ、酢につけると、いい調味料になります」とアドバイスする。



CASE 03

食品加工・販売



mono.ho

2024



株式会社 Harapeco

事業計画名：
コロナ禍における弁当事業及び
社員食堂事業の業務効率化について

本事業で導入したスチームコンベクションオープン。一台で焼く、蒸す、煮込む、炊く、茹でる、炒める、温めるなどさまざまな調理が可能で、食材のうま味や水分を逃さず美味しく調理できるのも特徴。キッチン内のスペースを効率化できる、難しい調理も失敗しにくい、調理者はスチコンでの調理中に別の作業をすることができるなどメリットがたくさんある機能性の高い機器だ。

最新厨房設備・機器の導入により、セントラルキッチンの機能を強化 調理作業の効率化、生産性向上を実現し、動画制作・配信でPRにも注力



電解水生成装置は、水と塩から酸性の次亜塩素水とアルカリ性の洗浄水を作れる。化学薬品を使わないため人体や食材、環境への害がない。消毒薬による殺菌では、菌に耐性ができて薬効がなくなったり、手が荒れたりするが、この水は菌の生存環境そのものを破壊するため、効果が持続する。調理スタッフの手洗いやまな板などの調理器具の消毒、キッチンの清掃などに活用されている。

を生かし、同社のセンターキッチンで調理したおかずを契約先の社食へ運び、ご飯とみそ汁は温かいものを提供する——同社が2020年から展開する「出張型社食」だ。従来の食堂運営受託業者に比べ、社食の維持、運営コストを削減した。厨房施設がないオフィスビルなどに入る企業、団体向けに加

い値段でおなかを満たせて、社員の健康を支える場でもあった社員食堂。ところが、最近はその数が減りつつある。社食で働く人や委託先を探す難しさに加え、コロナ禍もあり、社食を廃止した道内企業も少なくない。そんな中、従来の社食にかわり、社員の食と健康を支える仕組みを考案、実施し、大きな注目を集めるのが株式会社Harapeco（ハラペコ）。弁当製造事業のノウハウ

え、未活用の厨房での調理にも対応できる。コンセプトは「弁当」以上「食堂」未満。弁当配達以上のサービス提供と社食運営事業の低コスト化に成功し、企業からの依頼が相次ぐ。導入している企業の社員からは「やっぱりご飯とみそ汁は温かくない」「おかずは量も種類も多く、ずっと同じ内容がない」と高く評価する声が多くで、経営者側も「従業員の福利厚生、健康意識の向上につながる」と満足度は高い。同社の中村忠昭社長は「企業の食をサポートし、従業員の皆さんが最大限にパフォーマンスを発揮するお手伝いをしていきたい」と意気込み、「今後は小規模な企業に複数で利用してもらう出張型のシェア社食も提案していきたい」と話す。

本事業では、ライスロボやプレハブ冷蔵庫、スチームコンベクションオープンなど厨房機器8台を新たに導入し、同社センターキッチンでの調理業務の効率化や労力の軽減を図るとともに、同社の事業を紹介する動画を制作し、動画投稿サイト「ユーチューブ」で公開。同社の理念や取り組み、歴史や今後のビジョンなどを道内外に広くPRした。



事業の背景 厨房設備・機器の老朽化に伴う調理や加工の作業効率、作業スピードの低下が課題に

株式会社Harapeco（ハラペコ）は2010年の創業。仕出し弁当のほか、パーティーなどのケータリングサービスを主力事業の一つとしていたが、コロナ禍でイベントの中止や延期などが相次ぎ、一時は売り上げがコロナ前の半分以下にまで落ち込んだ。同社は苦境から脱するために試行錯誤し、新型コロナウイルスの宿泊療養施設への弁当の配送・提供や新たなサービス

である「出張型社食」に取り組むなど、コロナ後もにらみ業務の拡大、転換を進めていた。そんな中、同社の事業の中核を担う施設・セントラルキッチンでの厨房設備・機器の老朽化が進み、機能の劣化や使いにくさなどによる作業効率、作業スピードの低下が課題となっていた。

実施内容 8種の厨房設備・機器を導入し、施設の機能拡充を図るとともに、PR動画の制作も開始

本事業を活用し、米の計量から炊き上げまでを自動で行うライスロボ、大量の食材を冷蔵保管できるプレハブ冷蔵庫庫、食材を急速冷凍する3Dフリーザー、「温める」「蒸す」「茹でる」などさまざまな調理ができるスチームコンベクションオーブン、ガステーブル、電解水生成装置、お弁当やおかずを大量に運べるカートなどを導入し、セントラルキッチンの機能強化を図った。また、広告宣伝に力を入れる方針を打ち立て、同社の事業を紹介する動画を制作し、動画投稿サイト「ユーチューブ」での公開をスタートさせた。



本当に星澤先生のお話を事業に生かしている



オリジナル動画は、中村社長と料理研究家の星澤幸子先生との対談動画や、タレントの一ノ瀬みかさんが出張型社食を体験する動画など、現在10本が公開されている。中村社長は「企業側から積極的に情報発信を仕掛け、いろいろな媒体やSNSで取り上げてもらえるようなサービスの開発やキャンペーン展開、若い世代にも共感してもらえるようなコンテンツの充実を図っていきたい」と語る。

事業成果 調理・加工・製造作業の効率化、コスト減へ。動画配信で新規顧客の開拓にも成功

8台の新厨房設備・機器の導入により、セントラルキッチンでの調理、加工、製造などの業務効率化・生産性向上に成功、社員食堂1拠点の売上ベースでみると前年同期の1.8倍に増加した。また、効率的な調理や製造だけでなく、メニュー・レシピ開発や衛生管理の強化にもつながった。

オリジナル動画の制作・公開によるPR効果も大きく、道外企業からの問い合わせが急増したほか、動画の影響が社員食堂委託業務や食堂給食委託事業の新規受注に強く結びついていると捉えている。

VISION

美味しいという感覚は、幸せに結び付いている
食を通じて世の中の困りごとを解決するのが使命

代表取締役
中村 忠昭 氏

当社は「地域の皆さんに安くて美味しい料理を召し上がっていただきたい」という思い一つでレストランからスタートしました。地域の誰

かのことを想い、食でつながり合う活動や事業を通して当社は少しずつ成長し、輪を広げ、おかげさまで今では年間20万食のお弁当や社食を札幌市内全域にお届けできるまでになりました。当社の「使命=志命」は「食を通じて世の中の困りごとを解決する」です。生きることは食べること。貧困や孤独などが起因するさまざまな社会問題に対し、食や食を通じたコミュニティを創り出すことが解決策の一つになると私たちは信じています。

例えば、災害発生時などに、地元の弁当事業者などが連携して、避難生活を余儀なくされる被災者やライフライン企業、ボランティアなど外部からの応援で被災地にやってくる皆さんに、必要な食を確実に届けることができるネットワークや仕組みを構築すること。例えば、味は正規品と変わらないのに、小さかったり形がいびつだったりすることで出荷できず、廃棄される食材を、生産者の方々と消費者の皆さんや食品加工会社などをつなぐマッチングサービスを開設するなど、食材廃棄を減らす新しい取り組みを生み出すこと。これからも創業当時の思いを胸に刻み『刻石流水（受けた恩は心に刻み、相手にしてあげたことは水に流すように忘れる）』の精神を忘れずに、楽しみながら試行錯誤し、業務に励んでまいります。

COMPANY DATA

株式会社 Harapeco

TEL.011-826-6717

FAX.011-826-6718

<https://harapeco.co.jp/>

- 所在地：〒062-0903 札幌市豊平区3条8丁目1-1-B
- 代表者名：代表取締役 中村 忠昭
- 資本金：150万円
- 従業員数：70人（パート勤務・業務委託含む、2024年10月現在）
- 設立：平成22年（2010年）10月1日
- 事業内容：弁当事業、ケータリング事業、食堂給食委託事業、オードブル製造販売、ホテル朝食運搬業務、社員食堂委託業務 など



社名の由来について「『腹ペコ』という日本特有の、愛嬌ある微笑ましい言葉を「世界各国の共通語にしたい」という思いと願いを込めています」と、本社・カスタマーコンシェルジュの中村早苗さん。





CASE 04

製造・加工



mono.ho

2024



※建具とは

建具とは、建物の開口部に取り付けてあるドアや窓、障子、ふすまなどの総称。近年は既製品が使われることが多くなるなど、建具屋は減少傾向にある。小泉社長は「心癒される木の温もりや美しさなど、伝統的な建具の技術は本当に素晴らしいもの。建具の文化・技術を次世代に伝えていくのも使命だと感じている」と話す。工場は小中学生や親子連れらに公開し、木工の実習に高等支援学校の生徒も受け入れるなど、建具やものづくりの世界を若い世代や多くの人に伝える「種まき運動」にも力を入れ、地域とも積極的にかかわっている。

延べ約2200平方メートルの工場内には最新鋭の工作機械が並び、機械化は効率化だけでなく、安全性を重視し、従業員のけがを防止する狙いがある。ここにも社員ファーストの伝統が息づいている。写真は、本事業を活用して21年に新たに導入したランニングソー。主に木材を丸鋸で切断する機械で、パソコンによる制御機能などを搭載しており、歩留まりの向上にも貢献し、生産管理も容易になった。

株式会社 岡田建具製作所

事業計画名：
最新鋭ランニングソー導入による
生産性向上と新商品開発への取組み

最新鋭のランニングソー（木材切断機）を導入し、コスト削減と業務効率化に対応 安心安全に作業できる環境整備と、効率化による他の業務に注力できる体制を確保



建具にとって、木の温もりと美しさも大切な要素の一つだ。同社製品の組子のデザインや木目の趣き、部材の寸法のバランスに、目と心が奪われる。

岡田建具は1967年創業。札幌と近郊の一戸建て住宅や賃貸マンションに設置するドア、キッチン、洗面台などの製作を主に手掛ける。近年は後志管内のニセコ地区の高級別荘の建具も製作。素材に

道産木材（無垢材）、天然の植物油を原料とする自然塗料などを使い、人や環境に優しい製品作りを進める。

小泉雅博社長は「社員ファーストが伝統」と話す。利益は社員に還元し、賞与に反映する基準も具体的に決めているという。建具は工務店や客からのオーダーで作る受注生産がほとんどだが、近年は製作前の段階で工務店と協議する共同開発にも取り組んでいる。自社オリジナル商品の開発にも力を入れ、2021年からは、希望する社員と新商品開発に関する副業

の業務委託契約を結び、商品の売り上げの一部を還元する制度を導入した。現在、社員10人が契約し、就業時間外に作業を行う。ゴルフクラブスタンドやキースタンドなどが商品化され、同社のホームページで販売している。「制度が、社員のやりがいや満足度の向上につながればうれしい」と小泉社長。同社では、社員が考案した新商品を発表し合い、道内の家具販売業者や工業デザイナーが審査員として講評する社内コンペも定期的に開催されており、小泉社長は「みんなものづくりが好きで入社してきた社員。ものづくりの面白さや醍醐味をあらためて感じてもらいたい。社員のアイデアを掘り起こす機会として今後も続けていく」と力を込める。

建具や木製製品の加工の多くは、まずパネル状の木材を大体の寸法に切り分ける作業から始まる。これはランニングソーと呼ばれる、コンピュータ制御された大きな切断機を使う。本事業では、最新鋭のランニングソーを導入して業務の効率化・迅速化を図り、労働コストの削減と従業員の負担軽減を目指した。



事業の背景 木材の切断工程において、工作機械の老朽化による稼働率低下などの課題が山積

製作工程の最も基礎的な段階「板材の切断」において、ランニングソーと呼ばれる切断機の老朽化により、次のような課題があり、早急な対応が求められていた。

①生産性低下とコスト増加リスク＝ランニングソーの動きが悪くなる、故障しやすくなることなどからの稼働率の低下、不良品の発生リスクの増加、繁忙期の残業時間増加、事故など労働災害発生リスクの増加。

②新商品開発・販路開拓に時間を回せない＝ボトルネック工程に、多くの従業員が手間と時間を取られ、新製品の開発など新しいチャレンジに注力できない。

③産業廃棄物である木くずの排出量＝処分料引き上げによるコスト増、焼却処分による環境への負荷。

実施内容 作業時間の短縮、コスト削減などの成果を見込んで、最新鋭のランニングソーを導入

最新鋭のランニングソーを導入し、加工精度・スピードの向上を実現したことで、続く仕上工程に要する作業時間も大幅に短縮できた。主力商品であるフラッシュドア（戸の形に骨組みを作り、その両面に突き板等の薄い表面材を張ったドアのこと）の製造では、仕上工程の作業時間が約5分間/枚短縮できるよ

うになった。同社では年間約10,000枚のフラッシュドアを製造することから、この製品の製造ラインだけみても、社員一人の労働力に換算すると年間で約5カ月分相当の人的リソースの捻出に成功した。

事業成果 業務効率化を実現、社内の人的リソースの最適化につながり新商品の開発に成功

人的・資金的なリソースを捻出できたことで、新商品の開発や、WEBを活用した工務店向けの建具のオーダーシステムの構築などに力を傾けられる態勢が整った。大きな成果の一つとして、道産材の合板とアクリル板を使った卓上パーティション「パテコ」を開発。パテコは支柱を1本にし、反対側はアクリル板の下部を小さな台に置く形で、他にはない温かみのあるパーティションとして大きな注目を集めた。また、導入したランニングソーでは、切断時に効率的な「木取り」を行えるようになり、端材の発生を大幅に抑制できた。発生した木くずも効率的に

収集できる機能が搭載されており、再生利用できるような処理が可能で産業廃棄物の排出量抑制にもつながった。



同社で作ったオリジナル商品の一つ、木製キャンプ用車載家具「バンファンチャー」が、北海道が主催する2024年度の「新技術・新製品開発賞」デザイン部門で優秀賞に選ばれた。バンファンチャーは軽バン自動車用の車載家具。車に積みめば、マイカーをキャンピングカーのように使える商品だ。



VISION

建具の技術を活かし、社会に、未来に役立つ製品を社員のものづくりの意欲を後押しする環境を整えたい

代表取締役
小泉 雅博 氏

私たちは古き良き技術を大切に守りながらも、常に新しい技術や革新を取り入れ、人々の暮らしに寄り添い、いつまでも愛され、親しまれる建具を作っていくこうと

考えています。伝統は守っていききたい、かつ、新しいモノ、変わりゆく社会や時代に通用するモノも作っていききたい。お客さまに喜んでいただきたい、かつ、従業員が楽しく働ける職場にしたい。お求めやすい価格で商品を提供したい、かつ、社員にも満足できる収入を得てもらいたい—欲張りかもしれませんが、そんな思いを少しずつ、ただし、ひとつとして諦めることなく実現することを愚直に目指してまいります。

変えるべきところは変えるが、変えてはいけないところはしっかり受け継いでいくというのが私の考えです。大手メーカーの既製品と差別化を図れば、まだまだ伸びしろはあると考えています。他社ができない物、私たちにしかできない物を作れる会社であることが、岡田建具の最大の強みです。製作前の段階で工務店と協議したり、工業デザイナーと連携したりする共同開発にも取り組み始めていますが、さらに一歩進めて、地域の皆さん、北海道の皆さんと一緒にアイデアや思いを聞き取りながら、今までに存在していないプロダクトをゼロから創り上げていく事業にチャレンジしたいと考えています。



COMPANY DATA

株式会社岡田建具製作所

TEL.0123-32-2805

FAX.0123-33-1257

<https://okadatategu.com/>

●所在地：〒061-1409

恵庭市黄金南1丁目313番地40

●代表者名：代表取締役 小泉 雅博

●資本金：3,600万円

●従業員数：28名（2024年11月現在）

●設立：昭和42年（1967年）5月

●事業内容：木製建具・造作家具の製作・施工



小泉社長（写真右）と設計部企画担当の佐藤誠弥さん。「一目見て、これは岡田建具の作品だとわかるものを作っていききたい。私自身は職人ではありませんが、腕利きの職人と二人三脚で、自分たちがイメージしたものをどれだけ世に出せるのか、ものづくりの挑戦ですね。「産みの苦しみ」はありますが、それ以上に楽しいですし、やりがいもあって、可能性しか感じない」と笑顔で力強く言い切る。



CASE 05

製造・加工



骨材の試験には水蒸気を冷却して液体に戻した純度の高い水=純水が用いられる。最新の純水装置も本事業により導入された。



北海道生コンクリート工業組合 コンクリート技術センター

事業計画名：

共同試験事業の拡大で収益性と生コンの品質信頼性向上を同時実現

新たにスタートした共同試験事業の検査用 機材12種を刷新、検査能力の増強を実施

事業の定着に伴って増加が見込まれる試験需要に対応する体制の整備を目指した

生コンクリートは高強度で耐火性や耐水性も高く、安心・安全な社会の維持に欠かせない建設資材だ。北海道生コンクリート工業組合は、生コンクリートを製造する中小企業者の経営状況改善や業界の需給バランスの調整を目的に、「中小企業団体の組織に関する法律」に基づき1977年6月に北海道知事の認可を受け設立された。組合員同士で支え合い、つながる相互扶助の精神を持って、品質管理や安定供給、人材育成、社会貢献など10の行動指針のもと、全組合員が人々の生活や産業の基盤となる生コンの供給者としての社会責任を胸に、生コンの製造・販売業務に従事し、全組合員で共同して生コンの品質・技術向上や生コン工場の負担軽減に資する事業に取り組んでいる。

同組合では2020年7月から新たに「共同試験事業」をスタートさせた。コンクリート技術センターを新設し、道南地区生コンクリート協同組合連合会が道南支部を対象に運用してきた認定共同試験場「道南コンクリート技術センター」及び同連合会が暫定的に運用してきた「道央試験所」を引き継ぎ、全国生コンクリート工業組合連合会（全生連）の認定共同試験場



本事業を活用し、新たに12種の試験用機材が導入され、生コン原材料試験や各種コンクリート試験などを効率的に実施できる環境が整備された。写真は、コンクリートの圧縮強度を推定する検査の様子。構造物の耐力上重要であるばかりでなく、耐久性を評価する上でも重要な要素であり、精度の高い検査が求められる。打ち上がった構造物から切り取ったコア供試体をその垂直方向に圧縮応力を加えて試験する。

として試験業務を開始した。同組合の守島郁生専務理事は、共同試験事業について「本来、個々の生コン工場が行うべき原材料（セメント、骨材、練り混ぜ水など）の受入検査などを共同で実施する事業で、生コンの品質信頼性を一定水準に維持し社会インフラの安全・安心を担保するとともに、組合員工場の負担を軽減することが目的。組合員の利用は徐々に増えており、また、生コン工場以外からの試験依頼も増加傾向にあり、組合としての新たな事業創出につながった」と説明する。本事業では、道南・道央試験所に設置されていた12種の試験用機材を刷新、生コン原材料の受入検査などコンクリートの性能や老朽化を調べる検査の能力を増強。増加する試験需要への準備、対応を図った。

※受入検査とは

生コンの品質は決定付けるのが原材料（セメント、骨材、練り混ぜ水など）の品質で、中でもコンクリート容積の7割を占める骨材の品質は、コンクリート構造物の安全性に直結する重要な要素となる。受入検査とは、納品された原材料に対して行う検査のこと。納品物の規格や品質を確認して基準に満たないものを排除し、原材料由来の不良品の発生を防ぐ。

同組合の共同試験事業では、基幹事業となる生コン原材料の受入検査に加え、硬化コンクリートやモルタル、金属材料の検査や、インフラ施設の老朽化対策の検討過程で必要になるコンクリートコア試験なども実施している。



事業の背景 **引き継いだ試験場設備が老朽化しており、試験・検査能力の不足が事業の課題に**

同組合が2020年より開始した共同試験事業において、試験業務を行う道央試験場・道南試験場は、もともと別の団体（一般財団法人）が運営していたが、諸処の事情で同組合が引き継ぐことになった。全生連の認定を受けた試験場ではあったものの、引き継

ぎ当時の機材では能力的に不足することが明らかで、中でも一部のコンクリート試験（長さ変化試験）は検査機材の機能低下により外注（再委託）に頼らざるを得ない状況であり、既存試験場の設備刷新による検査能力の増強が喫緊の課題であった。

実施内容 **事業の不安要因の解消に向けて、優先度の高い12種の機械装置を新たに導入**

両試験所が実施する試験は、生コン原材料にかかる試験のほか、ゼネコンや工務店など生コンのユーザー側のニーズにも対応するため各種コンクリート試験など多岐にわたる。これらの試験は、試験項目ごとにJIS規格などで試験方法、試験環境条件、試験精度などの要求項が詳細に規定されており、すべての条件を満たす必要がある。今後、増大すると予想される試験ニーズに応えていくために、作業効率の向上、精度維持のほか、試験員の作業環境の改善を図る必要があり、多数ある試験用機材の中から優先度の高い12種の機械装置を導入した。



本事業を活用して刷新された供試体研磨機は、コンクリートのコア供試体の端面を3本まで同時に研磨する機材。コンクリートの壁や床に直接穴を開けて、円柱状に切り出したものがコア供試体だ。コア供試体は、圧縮強度試験など各種試験を行う前に、規定の寸法に合わせて端面などを研磨する必要がある。

事業成果 **作業効率の向上、精度維持のほか、試験員の作業環境の改善など設備投資が威力を発揮**

課題であった生コン原材料試験及び各種コンクリート試験を効率的に実施できる環境整備に成功した。また、長さ変化試験についても内製化できるようになり、顧客ニーズに応えられるようなサプライチェーン毀損対策の見通しが立った。共同試験

事業のスタートから4年が経ち、組合員工場の利用も段階的に増加し定着している。増加傾向にある組合員工場以外からの試験依頼は今後さらに需要を見込める分野とみており、本事業を活用し行った設備投資が存分に威力を発揮している。



VISION

生コン業界の課題解決に向けて、組合一丸で安心できる暮らしと、社会と、未来のために

専務理事
守島 郁生 氏

北海道は国土面積の22%を占め、オーストラリア一國に匹敵する広さです。北海道生コンクリート工業組合は、全国に46カ所ある生コン

クリート工業組合の中で最も広大な地域を守備範囲とし事業活動を展開しています。

北海道の生コン需要は、4年連続で前年割れとなり、ピーク時の1/3を下回る状況となりました。特に、道央圏以外の地域の需要の落ち込みが顕著で、このままだと地方における生コンの安定供給に黄色信号が灯る恐れもあります。災害対応などを考えると、生コンの空白地帯を出すわけにはいきません。そのためにも新たな需要の開拓が喫緊の課題で、その鍵を握っているのがコンクリート舗装です。

一方、地球温暖化に対する取り組みが国際的な課題とされ、我が国は「2050年 カーボンニュートラル」を宣言、その実現に向け策定されたグリーン成長戦略への対応も生コン業界として避けて通れない課題となっています。

こうした山積する課題に対し、誰かが一人勝ちすればいいという考えではなく、組合一丸となって道内の生コンの安定供給を支えるサプライチェーン全体の維持、強化、革新、挑戦が必要であることを念頭に、全力で取り組んでいきたいと思っています。



試験業務を行う道央試験所（及び道南試験所）は、必要な技術的能力を備え、公正で正確かつ信頼性のある試験結果を導き出す「第三者機関」として活用され、生コンの品質信頼性を高め、安全・安心な社会づくりに貢献している。

COMPANY DATA

北海道生コンクリート工業組合

●所在地：札幌市白石区東札幌1条4丁目24番5号
TEL.011-832-5161 FAX.011-832-5209
<https://www.doukouso.or.jp/>

コンクリート技術センター

- 道央試験所
TEL.011-876-8813 FAX.011-876-8815
所在地：札幌市白石区東札幌1条4丁目6番10号
- 道南試験所
TEL.0138-86-5812 FAX.0136-86-5813
- 所在地：北斗市清水川142番地29

●事業内容：

- (1) 生コンクリート製造業に関する指導及び教育
- (2) 生コンクリート製造業に関する情報等の収集及び提供
- (3) 生コンクリート製造業に関する調査研究
- (4) 共同試験事業

北海道生コンクリート工業組合では、生コン業界のイメージアップにも力を注いでおり、道内すべての就学児童にミキサー車をかたどった消しゴムを寄贈する事業や、全国の高校生、高等専門学校がコンクリートの製作技術を競う「コンクリート甲子園」を目指すチーム、生徒を支援する取り組みなども行っている。守島専務理事は「子どもや若い世代に、社会インフラを担う魅力ある産業であることを積極的にアピールしていきたい」と話す。





CASE 06

製造・加工



mono.ho



2024



※チップソーの再研磨

チップソーは先端にチップと呼ばれる超硬刃を付けた丸い形状ののこぎりを回転させ、材料を切断する工具。使用するにつれて摩耗が進んだチップソーの切れ味を復活させるために行うのが再研磨作業だ。形状が複雑なチップソーの再研磨作業は、専用の設備が必要であり、また、複数の工程で高い技術が求められる。いわゆる熟練職人の経験や勘が必要な作業でもあるため、自社で行えるところは少なく、専門業者に外注・依頼するケースが大半という。

本事業で導入した、ドイツの世界的工作機械メーカー・フォルマー製のチップソー研磨機。チップソーの再研磨は、「逃げ角研磨」「すくい角研磨」「面取り研磨」という3つの工程で進められるが、本機は1台でこれら3つの研磨作業を無人で完結できる。一度に20枚以上のチップソーをまとめてセッティングすることができ、就業時間内・時間外関係なく、無人で運転し続ける。

株式会社サトウ (から松のサトウ)

事業計画名：
製材機用チップソーの
再研磨工程集約による木材生産数の向上

木材を切断する円形状の刃・チップソーを再研磨する自動化設備を導入し、再研磨作業の効率化・省人化を図り、生産性と収益性の向上を達成



チップソーをセッティングした後、オペレーターがタッチパネルで操作する。10インチ液晶カラーディスプレイと多機能操作パネルで、これまで熟練作業者が行っていた研磨作業を、初心者でも簡単なティーチングで迅速・確実に操作・実行できる。松永社長は「熟練作業者の経験や勘もデジタルに落とし込み自動化してくれる。最良の加工品質と最高の生産性を達成できた」と話す。

株式会社サトウ（通称・から松のサトウ）は、1947年創業。道内最大規模の道産（国産）材製材工場として、道内人工林の主要樹種であるカラマツやトドマツの素材生産、製材、加工、販売までを一貫して実施している。産業用途向けの輸送用・保管用の木製パレットや、輸出用木枠梱包材の市場では日本一の生産量を誇り、関東圏を主力として全国に販売している。そのほか、建築分野での商品として、エクステリアではカーポート、デッキ、フェンスなどを、内外装材関連では羽目板やフローリングなどの加工品も得意とする。カラマツはヤニが多く、生木の状

態では加工、利用がしにくいとため産業用途以外で利用が少なかったが、同社では大規模な人工乾燥設備を導入することなどで、カラマツ材の建築用途などを可能にし、道産材に付加価値をつけた有効活用を進めてきた。

世界的な木材の供給不足と価格高騰によるウッドショックの影響で、道産材の活用が進み、その需要増に対応するため、同社は2023年3月に敷地内に工場を新設した。既存設備では原木の直径が30センチまでしか対応していなかったが、新工場ではより太い原木にも対応できるようになり、出荷量の増加につながった。松永秀司社長は「ウッドショックは落ち着いてきたが、道産材の良さや魅力を一層広め、北海道の林業発展にも寄与する好循環をつくっていきたい」と力を込める。

本事業では、木材を切断する製材機に使用する切断工具「チップソー（丸鋸）」を再研磨する自動化設備を導入し、再研磨作業の効率化・省人化を図るとともに、製材機の待機時間を減らし、生産性と収益性の向上を実現した。



事業の背景 チップソー再研磨作業が遅れることで発生する、製材機の待機時間が課題に

同社では、2000年からチップソーの再研磨のための専用設備3台(3種)を保持し、専任の熟練作業者を配置するなど、同業他社では外注するケースが大半の作業についても内製化に取り組んできた。

近年、ウッドショックによる道産木材需要の増加に対応し、木材の増産を達成するため、製材各工程の責任者が対策会議を開き、検討した結果、チップソーの再研磨作業が遅れることで発生

する、製材機の待機時間が一番に改善すべき点として挙がった。具体的には「逃げ角研磨」「すくい角研磨」「面取り研磨」という3工程間には必ず人が介在し、チップソーの載せ替えをする必要があり、またそれぞれの工程で機械オペレートしなくてはならず、この繰り返しは膨大な手間と時間がかかり、現状のやり方・流れではどのように工夫してもチップソーの再研磨の間の製材機の待機時間の短縮は見込めなかった。

実施内容 再研磨作業の工程集約と自動化を目指し、ドイツ製の最新鋭チップソー研磨機を導入

チップソー再研磨作業の工程集約と自動化を実現し、1日に再研磨できるチップソーの数量を増やし、製材機が再研磨されたチップソー待ちになって稼働が止まってしまう時間を発生させないようにするため、ドイツの世界的工作機械メーカー・フォルマー製のチップソー研磨機を導入した。



製材機に装着したチップソー。再研磨後も新品と変わらない切れ味と安定した直進性を確保し、木材を自由自在に切断加工していく。チップソーの買い替えコストの発生を抑えるだけでなく、刃の摩耗による切断不良を起こす前に自社で定期的に再研磨できることで、安定した品質を保ちながら総合的なコストダウンを図ることに成功した。

事業成果 研磨作業の無人化・自動化による省人化・効率化で、木材生産数と出荷量が増加

本機を導入したことで、従来3台の機械設備を駆使して行っていたチップソーの再研磨作業を1台で完結することができ、また、複数枚(最大25枚)のチップソーを搬送装置にセットしておくことで、完全無人化・自動化で作業できるようになった。具体的には、従来の再研磨工程と比較すると、大幅な省人化・効率化が進み、チップソー1枚あたりの加工時間45%短縮する

ことに成功した。新設備の導入は、新工場の稼働などと相まって「大きな業務改革で、木材生産数と出荷量の増加に顕著にあらわれている。最新の機械設備やデジタル技術を積極活用しながら、ものづくり力をさらに磨き上げていきたい」と語る。

VISION

道内森林資源の循環利用・有効活用を通じて、環境保全と道産材の価値向上に努めるのが使命



代表取締役社長 松永 秀司氏

当社の強みは、カラマツに特化した「製材」の技術力と生産能力です。技術力とは、ただ決められた寸法に木材を加工するだけではなく、製材の用途によって切断方法を変えるなど、顧客の求める品質を提供すること。また、生産能力とは、顧客が求める数量や納期を確実に満たすことだと考えています。これらを実現するため、原木伐採から製材、加工、販売までを一貫して自社で行い、どこよりも顧客本意のサービスを追求し、きめ細かくニーズにこたえています。

木を切ることを森林破壊と思われる方が多くいますが、それは違法に伐採された森林のことで、適切に管理された森林から出材される木材は、使うことが環境貢献になります。当社はこれからも、森林の育成・木材の有効活用を通じて環境問題に向き合うとともに、カラマツなどの道産材をさまざまな場面で使っていただけるよう、日々研究を重ね、新しい製品や利用法の開発にも力を入れ、木材が持つ無限大の可能性を形にしていきたいと思います。恵まれた森林地帯が広がる十勝、北海道の発展のため、カラマツ・トドマツを無駄なく有効に活用し、付加価値をつけて世に届けることが当社の使命であると考えています。



COMPANY DATA

株式会社サトウ (から松のサトウ)

TEL.0155-37-4141
FAX.0155-37-4513
<https://karamatu-satou.com/>

- 所在地：〒080-2465 帯広市西25条北1丁目1番3号
- 代表者名：代表取締役社長 松永 秀司
- 資本金：4,100万円
- 従業員数：94名(2024年度)
- 設立：昭和22年(1947年)6月
- 事業内容：山林伐採、植林、丸太販売、製材加工、製品販売(木製パレット、カラマツ・エゾトド製材(パレット材、梱包材、建築材、土木資材など)、カラマツ内外装材(羽目板、フローリング)、エクステリア商品(キャビン、カーポート、テラスデッキ、フェンス)など



山林は、私たちの生活に必要な資源としての材木を供給してくれるとともに、災害防止や水資源の確保、二酸化炭素の吸収・貯蔵、さらには海の資源保護の役割も果たしている。から松のサトウは、林業・製材業を通じてこの大切な山林を守っている。



CASE 07

製造・加工



mono.ho

2024



本事業で導入した自動計量機付き攪拌機、微粒子噴霧器を使った有用微生物入り有機肥料の製造の様子。攪拌機の中で完熟発酵鶏糞に、同社独自の有用微生物「スピリ菌8」を微粒子噴霧器で噴霧し、攪拌することで微生物を満遍なく均一に付着させる。



本事業を活用し、試作開発した新製品の有機肥料「マスターエナジー」。土の粒子を接着剤のように結び付け、より大きな粒子を作る団粒化を促進する効果に優れる。団粒化すると土の中にすき間が生まれ、通気性や保水性、透水性が良くなり、干ばつや水害に強い土になる。良い土がフワフワするのは、このすき間のためだ。土が良くなれば、もちろん作物の質、収量向上につながる。松田社長は「農業や化学肥料は麻薬のようなもの。自然の循環を大事にし、植物本来の能力を最大限に引き出して育てた野菜の、みずみずしく甘みと香りの強い、味の濃い本物の味を、多くの人に、特に今の子どもたちに知ってほしい」と語る。

テクノス株式会社 肥料工場

事業計画名：
有用微生物入土壌改良剤と有機肥料の
製造効率化と競争力向上

土壌改良剤と有機肥料の生産工程に、自動計量機付き攪拌機などを導入し、外注していた業務を内製化することで、製造の効率化、競争力強化などを実現

近年目立つ異物混入問題をめぐり、幅広い業界で対策に関心が集まっている。異物混入が発生すれば事業が止まるだけでなく、社の信用低下、イメージダウンとなるからだ。1991年創業のテクノス（静岡県静岡市駿河区）は異物混入防止管理のプロフェッショナル集団として、日本各地の医薬品工場を中心にリサーチ・コンサルティングし、工場環境の見直しや衛生管理といった日常の取り組みの中で、異物混入のリスクを排除する安全管理の視点で、ハード面の対策と現場で働く職員の意識というソフト面の改革と、両輪で異物混入が発生しない環境を形成している。同社の最大の特徴は、独自開発した天然系殺虫剤と安全な微生物を活用した「ケミカルレス管理」だ。化学合成殺虫剤・殺菌剤を使わずに、専門機関により安全性が確認された有用微生物や、天然由来の精油などを原材料にした製品を用いて、昆虫や小動物、有害微生物の発生予防・混入防止対策を実施している。

独自開発した微生物技術は、異物混入防止管理のみならず、さまざまな分野に利用されているが、同社が特に力を入れているのが農業分野、基本となる土づくり、適正施肥や土壌改

良への貢献だ。2010年に北海道十勝地方の鹿追町に北海道営業所を開設、帯広市拓成町の農場と提携し実証実験を繰り返しながら、有用微生物入りの土壌改良剤と有機肥料の開発、製造に取り組んでいる。松田幹生社長は「豊かな農業の秘訣は土にあるので、新技術・商品の開発に力を尽くしていく。同じ意識や価値観、目標を持つ地域の仲間と友人の農家さんたちと、自然を維持し、地球環境を護り、食や環境を先の世代につないでいく役割を果たしたい」と話す。

本事業では、土壌改良剤と有機肥料の生産工程において自動計量機付き攪拌機など3つの新規機械を導入、外注していた業務を内製化することで、製造の効率化、新製品の開発による競争力の強化などを目指した。

※土づくりの重要性

土づくりは、作物に必要な水と空気と肥料分を安定して供給することや、土壌中の微生物の働きにより、土壌病原菌などが増えないような土の力「地力」を高めることにある。良好な土壌環境のもとでは、根はよく伸長し、養分・水分の吸収も順調で、作物が健全に生育する。地力を支える鍵となるのが「有機物」だ。有機物が豊かな土地には多様な微生物が息づく。土壌中に有用微生物が多ければ、病原性微生物の繁殖を抑える。農業や化学肥料の過剰投入によって地力が下がった畑では、これらの効果が期待できず、収量や品質の低下を招くことにつながる。同社発の微生物技術を使った土壌改良剤、有機肥料は、わかりやすく言うとうるまひが豊富な土をつくる、取り戻すための製品だ。畑の中で窒素やカリウムなど栄養の供給源となり、土をふかふかにして水や空気の通りを良くし、保水力を高める役割も持つ。



事業の背景 外注コストの増大のほか、製造業務のコントロールが外部に依存してしまうリスクが課題に

土壌改良剤と有機肥料の製造工程の一部、完熟発酵鶏糞と有用微生物を配合し、計量する業務を外部に委託しており、品質のばらつきがみられることや、納期、コスト抑制が難しいこと

が課題となっていた。また、自社で行っていた製品の袋詰め工程においては、4名体制の手作業で行っていた袋を閉じるシー

実施内容 製造部門に自動計量器付き攪拌機と微粒子噴霧器、足踏み式シール機(シーラー)を導入

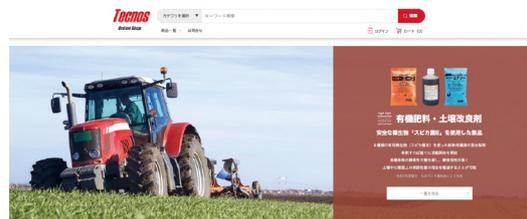
土壌改良剤と有機肥料の製造部門、製品の製造から袋詰めまでの一連の工程に、自動計量器付き攪拌機と微粒子噴霧器、足踏み式シーラーの3種の新規機械を導入。製造工程の内製化を通じ、課題・ボトルネックの克服、改善を図った。



電動式攪拌機に完熟発酵鶏糞を投入する様子と袋詰め工程に導入された足踏み式シーラー。電動式攪拌機の導入により、天候によらず屋内で製造可能となり、製造工程にかかる人員は2名から1名へと省人化に成功した。また、足踏み式シーラーの導入で袋詰め工程にかかる人員も4名から1名に削減できた。

事業成果 業務プロセスの最適化と自社リソースの効率的な活用を実現し、自社独自の競争力を強化

製造部門の内製化を実現したことで、課題・ボトルネックであった品質の安定化とさらなる向上、業務の効率化とスピードアップ、コスト削減、省人化・省力化に成功した。また、常時試作品の開発・製造が可能となり、開発部門のスピードも向上し、本事業の成果の一つとして、有用微生物の含有量が多い有機肥料の新製品「マスターエナジー」を開発、販売するなど、企業の成長力・競争力強化にもつながった。



新製品の発売にあわせて、自社ホームページに新製品のPRページと、テクノスが取り扱う土壌改良剤・有機肥料・微生物資材など農業資材のほか、天然由来の原材料を使った虫除け剤など約40種類の製品を購入できるECサイトを開設し、新規顧客からの問い合わせも大幅に増加した。



VISION

日本の食糧供給基地・北海道を守る下支えに“本物”を作っている人の助けになりたい

代表取締役 松田 幹生 氏

私たちは、長年培ってきた微生物研究の知見やバイオテクノロジーの技術を駆使して、さまざまな分野・領域で革新的な製品やサービスを

提供することを目指していますが、中でも農業や食、環境に強い関心を持っています。

北海道は食糧生産基地です。農家一戸あたりの面積が本州の10倍近くあるなど、農業の可能性はまだまだ計り知れないと思います。自然の循環を大事にしながら、この豊かな大地の恵みを、食と環境を先の世代に伝えていくこと。微力ながらもそのお手伝いをするのも私たちの使命だと思っています。食糧生産基地の代表ともいえる帯広市を中心とした十勝エリアの、高い志や壮大な夢、ビジョンを持つ農家の皆さんと手を取り合い、私たち独自の微生物技術で農業の命の源である土づくりに貢献していきたい、作物本来の能力を最大限に引き出して、最高の環境で健康に育てている、そんな“本物”を作っている人を応援していきたいと思っています。



テクノスの実証実験に協力する帯広市拓成町の[earth canvas 伊澤農場]の伊澤学代表と。伊澤農場では、蕎麦、エゴマ、ジャガイモ、山わさび、春播き小麦、ナタネ、カボチャ、大豆、小豆など多様な作物栽培にテクノスの「マスターエース」「マスターエナジー」「スピカ菌8」「ミネFull」他を使用している。伊澤代表は「農業は天候を相手にする仕事。天候は人間の力で変えることはできなくても、土づくりや栽培技術を磨くことが農家の仕事です。自然本来のメカニズムを賢く活用し、また、古くからの自然農法や伝統的な農業技術を大切に、人間も自然も共生できる農業を実践する私たちの農業に、テクノスさんの土壌改良剤、有機肥料はとても重要な武器になる」と力強く語る。土が変わり、さまざまな作物の生育が変わるのを実感しているそうで、作物本来が持っている生命力が引き出されているのを感じるとも話す。「松田社長は地球レベルで農業の未来を真剣に考えている、私の盟友・同志。これからも手を取り合って、北海道や日本、地域が抱える農業の課題に立ち向かい、私たちが理想と思える農業の実現を追求していきたい」。



COMPANY DATA

テクノス株式会社

●肥料工場：〒080-2337

北海道帯広市拓成町144-16 伊澤農場内

●北海道営業所：北海道河東郡鹿追町東町2丁目6番地97

TEL&FAX.0156-67-7480

●静岡本社：静岡県静岡市駿河区川原3丁目34番地4号

TEL.054-257-7818

FAX.054-257-7821

https://www.tecnos1.com

●代表者名：代表取締役 松田 幹生

●資本金：1,100万円

●従業員数：10人(2024年10月現在)

●設立：平成3年(1991年)1月21日

●事業内容：医薬品工場等の衛生管理、異物混入防止コンサルティング、クリーンルーム用製品の開発・販売、農業資材開発・販売、天然系製剤の開発・販売、ハラール認定製品の開発・販売、など



CASE 08

製造・加工



mono.ho

2024



協和化工 株式会社

事業計画名：
高性能製袋機導入による生産性向上
及び製造ロス削減計画の実現

製袋（せいたい）機とは、ロール状の薄いプラスチックフィルムなどを連続した流れの中で熱圧着や折加工、カット加工などを行って「一枚の袋」にする機械のこと。本事業で導入したのは、製袋機メーカーのリーディングカンパニー・トタニ技研の製品で、薄いフィルムを正確に高速移動させる制御技術、強度の高い熱圧着を実現する温度管理技術、正確で美しい裁断技術など、製袋機運用の効率化や袋にさまざまな付加価値を与える仕組みや構造が盛り込まれた高性能機。従来の機械ではできなかった、多種多様な形態の袋の加工が可能になり、クライアントのニーズにより一層柔軟な対応ができるようになった。

最新の製袋機を導入し、多様化するニーズに対しバリエーション豊かな包装資材を提供 業務効率化・生産性向上を実現し、新市場の開拓に向けた基盤整備、体制構築を推進

スーパーマーケットや商店に並ぶ野菜、果物を包む透明なフィルム。凹版のグラビア印刷という特殊技術で商品名やイラストなどが鮮やかに刷り込まれている。石狩市の協和化工株式会社は、この技術を使って野菜・果物包装袋をはじめ、切り花・花束をラッピングするフィルムなどを印刷、製造している。主要納品先は道内各農協、紙やオフィス用品などの専門商社である大丸（本社・札幌）などで、北海道全域から東北地方を中心に販売している。

一見、ただのビニール袋や包装フィルムだが、実はさまざまな創意工夫が詰まっている。野菜や果物、花々は収穫されて運ばれている間にも呼吸をしている。呼吸によって、中身の成分が変わってしまうと、味や見た目が悪くなることもあり、売り物にならなくなったものは捨てられてしまう。そこで、呼吸を抑えるために包装の中には野菜や果物が出すガスを調節する働きを持ったものがある。このような包装のほとんどは野菜や果物のみずみずしさを保つために水分量を調節する役割も兼ねている。同社では、薄さや強度、防湿性、

防曇性、耐水性などを兼ね備えるさまざまな機能性包装資材を取り揃え、青果や花の種類、ブランドごとに最適な特殊袋・フィルムを提案する。企画やデザインから印刷、ラミネート、製袋まですべての工程を自社で手掛けているのが同社の最大の強みだ。それにより小ロット多品種や短納期、さらにはコストの削減など迅速かつ柔軟な対応を可能にしている。本事業では、最新鋭の製袋機を導入し、生産スピードの向上と製造ロスの削減、品質のムラの解消を目指した。



本事業で導入した製袋機でつくられた野菜・果物包装袋。柴野社長は「青果物の包装で一番大切なのは、その野菜や果物に適した包装を選ぶこと」と説明する。

「青果物によって、呼吸をよくする・あまりしない、乾燥しやすい・しにくい、蒸れやすい・しにくいなど特徴はさまざま。それぞれの特徴にあわせて、小さな空気孔があるものやないもの、特別な鮮度保持加工を施したものなど、どんなパッケージにするか考えていきます。新たなプロダクトを企画段階からお客さまと一緒に検討し、商品展開と発展もサポートしています」。



事業の背景 既存設備(製袋機)の性能不足や老朽化による生産数の減少、品質の低下などが課題に

クライアントからの要望の細分化が進んでいる昨今の受注状況から、既存の製袋機械の製造能力では不十分な状況にあり、また、要請はあるも新たな製品製造に着手する余力がないことが課題となっていた。

商品を包むだけの包装ではなく、いかに進化させるか、付加価値を高めるか。柔軟な発想を持って取り組んでいく姿勢こそが同社の目指すところであり、その実現のために最新機械の導入を検討していた。

実施内容 老朽設備を更新、最新の製袋機を導入することで生産効率を高め、山積する課題解決へ

多品種少量への対応力を高めるほか、作業の効率化、さらなる高品質化が可能な体制を整備するため、トタニ技研製の最新の製袋機を導入した。機種選択では、製造コストや使いやすさを重視したほか、既存の設備・機械とのコンビネーションにより、これまでにない新しい発想・アイデアの包装を生み出すことができるツールとなるよう慎重に検討した。



製袋作業の自動化により、キャリアが浅くても10年選手のベテランと同レベルの作業を可能にし、属人化の問題も解決するさまざまなシステム・機能を搭載している。

事業成果 生産数の増加、生産スピードの向上、品質ムラの解消、製造ロスの削減などに成功

新機の導入により、全体の生産能力・スピードは枚数ベースで約1.5倍に増加。また、従来機の経年劣化などによる品質ムラが解消され、シワなどで廃棄される不良品(製造ロス)の大幅な削減にもつながった。

本機の性能を使いこなすことで、従来機ではできなかった多種多様な形態の袋デザインの生産も可能となった。複数条件の設定もできるため、製造物変更の際のセット替えも瞬時に

行うことができる。製造時の条件設定がデジタル化されたことにより、これまでは熟練者の経験や勘に基づく判断で気温や湿度の変化に伴う設定の微調整が必要であったが、誰でも容易に製袋機の設定・調整や操作が可能になったことも大きなメリットになった。

さまざまな側面から、時代・社会のニーズにあわせたさまざまな製品の受注の実現による新たな市場を開拓する見通しが立った。

VISION

創造力・技術力を駆使。「包む」を通じて、お客さまに寄り添い、社会貢献活動にも力



代表取締役社長 柴野 秀明 氏

当社では10台の機械を使って1日約40万枚の青果、花卉の包装袋・フィルムを製造しています。当社の強みは、時代とともに変化するニーズを的確

にとらえ、創造力と技術力を駆使してお客さまの要望にきめ細かくお応えするところにあります。北海道を代表する軟包装のプロフェッショナル集団として、「包む」ことに徹底的にこだわり、「包む」を通じて、お客さまはもちろん、社会全体に貢献できる企業であり続けたいと考えています。軟包装は、私たちが食べる野菜や果物を守るためになくてはならないものです。むやみに包装を減らすと、傷ついたり腐ったり捨てられる野菜や果物がかえって増えてしまうことを知ってもらいたいです。捨てられる野菜や果物と、使われる包装の両方を減らすために、いまより少ない量でも守る機能をしっかり発揮できる包装や、リサイクルしたり自然に分解したりしやすい材料でできた包装など、環境問題やSDGsにも一層力を入れていくつもりです。

常に新しいことにチャレンジし続けることも、「当社らしさ」と考えています。普通のものをつくるだけでなく、これまでになかったもの、新しい形状や今までだれも思いつかなかったユニークな機能を持ったものなど、全社で新しい発想を積極的に取り入れ、事業拡大に一丸で取り組んでいきます。



COMPANY DATA

協和化工株式会社

TEL.0133-73-7773

FAX.0133-73-7717

<http://kyowa-kakou.co.jp/>

- 所在地：〒061-3241 石狩市新港西3丁目768番1
- 代表者名：代表取締役社長 柴野 秀明
- 資本金：1,000万円
- 従業員数：20人(2024年10月現在)
- 設立：昭和62年(1987年)12月
- 事業内容：各種包装資材の開発・製造・販売(フラワー各種パック、ファッションバッグ類など)、各種ラミネート製品の製造・販売、グラビア印刷など各種印刷 など



道内には、同社と同等の規模で特殊・フィルムを製造できる事業者は他にない。企画提案の営業からデザイン制作、印刷、ラミネート、製袋まで自社で一貫して手掛ける強みを活かして、クライアントのニーズにきめ細かく対応しながら、コスト面・納期面で優位性を発揮している。



CASE
09
テクノロジー

mono.ho



2024



※3D測量

3D測量は、地形や建物に向けて毎秒100万回のレーザー光線を発射し、跳ね返ってくるまでの時間や角度で1ミリ間隔の3D座標(点群データ)を取得する。専用ソフトで解析して、地形や建物を3次元の立体画像に再現できる。

測量したい場所にドローンを飛ばしている様々な角度から写真を撮影し、特殊な編集ソフトとパソコンで3次元の点群データとして処理すると、無数の小さな点の集合体が細かな起伏までを立体的に描写する。従来の測量では、測距儀と呼ばれる測定器を使い、1点1点測量した<点>をつなぎ合わせて測っていた。複数の人間を動員し、測り終わるのに何日もかかっていたが、ドローン測量だと1人で数時間で終わることができる(厳密には操縦者と別に監視者1人も必要となる)。

西江建設
株式会社

事業計画名：
ICTを活用した測量で作業効率
および労働環境の改善

測量用ドローンを活用した「3D測量」システムの導入・構築で、
測量作業の効率化、安全性向上、仕事の負担減など労働環境改善を実現



同社が導入したDJIの産業用フラッグシップ・ドローン「MATRICE 300 RTK」。レーザー測量機器を搭載しており、森林域など植生帯でも地表面の位置情報を取得することが可能であるほか、〈相対測位〉と呼ばれる測定方法で、高精度な3次元地形情報を取得できる。さまざまな現場で必要とされる安全かつ効率的な測量業務を行うのに最適なドローンだ。

管内各地の峠の覆道などを整備した。昭和50年代以降は管内各地の工事受注し、近年は北海道新幹線関連の工事にも携わっている。西江靖幸社長は「世の中の動きを察知しながら、公共土木を中心に堅実に経営してきた」と振り返る。

高い技術力で難工事を幾つも手掛け、十勝管内を中心に道内のインフラ整備に大きく貢献してきた西江建設。2023年に創業70周年を迎えた。創業時から公共土木工事を軸に、河川や道路整備などの工事を手掛け、代表的な工事として、国道38号や黄金道路(国道336号)、管内各地の峠の覆道などを整備した。

同社は、林野庁が主催する2022年度治山・林道工事コンクールで全国最高の農林水産大臣賞を受賞した。林道の新設工事でも、現場でタブレット端末を使い、施工管理業務を完了させたほか、遠隔臨場(離れた場所にいる現場監督とも円滑に連携)を活用し、設計変更などにも迅速に対応するなど、情報通信技術(ICT)を有効に活用し大幅な効率化を図ったことが評価された。地方の建設会社の中でもICTにいち早く取り組み、現場を支援する部署を立ち上げるなど、デジタル人材の育成に力を入れ、ICT施工の内製化を図ってきた。西江社長は「若手のやりがい創出や、会社の魅力向上にもつながっている。より一層力を入れていきたい」と語る。

本事業では、国土交通省が進める建設現場の生産性向上を目指す「i-Construction」への対応をさらに強化すべく、測量用ドローンを活用した「3D測量」を導入し、測量作業の効率化と、その成果を労働環境の改善に結びつけることを目指した。



事業の背景 測量作業の品質面・作業効率面・コスト面の問題が、経営課題解決の障害に

同社は道内の同業他社に先駆けてICT建機の導入に力を入れてきたが、特に測量分野の技術は日進月歩で、ドローンや3Dなど新しい手法への対応が求められていた。造成工事では地形を測量して土量を計算し、工事の進捗を管理する。これまではトータルステーションなどを用いて地上で測量する方法をとっていたが、現場の規模が大きいと測量や図面の作成といった作業に手間が掛かっていた。

具体的には①品質面（より精度の高い測定が必要、3次元データの取得・処理が必要）②作業効率面（同じ測量作業を何度も繰り返さないとならない、図化作業にも時間がかかる）③コスト面（作業時間が長くなる分、人件費・出張費がかさむ）という課題があり、〈測量技術の高度化〉〈収益性の向上〉〈働き方改革の実現〉を目指す障害となっていた。

実施内容 建設現場をドローンで測量したデータを基に3Dで再現するシステムを構築

最新鋭の測量用ドローンと、ドローンが撮影した画像を処理して合成し、自動的に3次元図面に化する測量用ソフトウェア、情報処理能力・画像処理能力に優れた高性能パソコン（測量ソフトウェア専用PC）を導入。ドローンによる写真測量・レーザー測量をもとに短時間で高精度な3次元図面を作成し、大型重機の配置や手順を事前にシミュレーションしたり、土量や工事の進捗を管理したりできるシステムを構築した。



本事業では、ドローンとともにドローンで撮影した写真から自動的に点群データを図化処理し、高い精度で距離や面積、堆積を算出する「測量ソフトウェア」と、情報処理能力・画像処理能力に優れた高性能パソコンを測量ソフトウェア専用PCとして導入した。

事業成果 測量時間と人的労力の負担を大幅に軽減し、工事成績評定向上など競争力を強化

従来の測量手法より少ない誤差で詳細な地形情報を得られる上、測量時間と人的労力の負担を大幅に軽減した。また、離れた地点からの測量が可能なため、作業員が危険な地形や高所に立ち入る必要がなく、測量作業中の安全性が向上し、労働災害や事故のリスクの低減につながった。さらに、ドローンによる写真測量・レーザー測量をもとにした図案化作業についても大

幅な効率化を実現した。土木部情報化推進室の澤谷皇輝さんは「現場が負担に感じていた業務だけに、役に立っているのを実感できる」と話す。また、「作業の効率化が進んだ結果、工期短縮や工事成績評定の向上につながり、競争力が強化された」と手応えを口にする。

VISION

“技術の西江”と呼ばれる自信と誇りを胸に、地域と北海道に貢献する建設業を目指して

常務取締役・総務部長 佐々木 均氏

創業から常に技術の向上を追求し、地域や北海道の歴史や地図に残るような重要な構造物も数多く手掛けてきました。今では、当社の

ことを“技術の西江”と呼んでくださる方も多く、とても誇らしく、うれしく思っています。真面目に、近道せず、手を抜かない堅実さが、当社の社風です。これからも正直に、誠実に、地域と北海道のインフラを支え、人々の生活を守っていくつもりです。

道路や橋、川の護岸などは、造るばかりではなく、長く維持する必要があり、それも建設業の大事な役割です。また、近年は大地震、台風など想定外の大災害が各地で起こっていますが、災害時には地域の建設事業者が復旧・復興に力を尽くします。当社も、地域の人々の暮らしと命の安全を守る活動をしていることに誇りを持ち、地域に必要な会社として成長を続けていきたいです。

品質や安全管理に加え、環境活動や地域貢献活動にもより一層尽力し、夢と活力あふれる地域と、北海道の未来づくりに貢献します。



COMPANY DATA

西江建設株式会社

TEL.0155-25-9105

FAX.0155-23-9176

<https://www.nishie-co.jp/>

- 所在地：〒080-0034 帯広市西4条北2丁目20番地
- 代表者名：代表取締役社長 西江 靖幸
- 資本金：1億円
- 従業員数：67人（2024年9月現在）
- 設立：昭和28年（1953年）9月
- 事業内容：土木工事業、建築工事業、とび土工工事業、石工事業、鋼構造物工事業、鉄筋工事業、舗装工事業、しゅんせつ工事業、防水工事業、造園工事業、水道施設工事業 など



（写真左から）土木部情報化推進室の澤谷さん、ドローン測量や3次元データの図案化作業を担当する本城さんと横田さん、佐々木常務。ICT導入の立役者の一人である佐々木常務は「ICTはあくまでも道具、手段であり、人が育たなければ十分な効果は見込めない」と言う。長い年月をかけてICTに関するノウハウを身に付けられるよう人材育成に力を入れてきた



CASE
10
テクノロジー

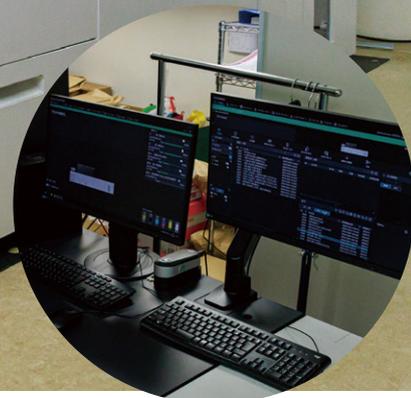
mono.ho



2024



※デジタル×オフセットの「ハイブリッド印刷」
オフセット印刷による大量印刷と並行して、従来のオフセット印刷では、ロットの観点から非効率であった案件のほか、短納期出力、1件1件異なるデータの出力などデジタルならではの価値を付与できる案件に対してはデジタル印刷を活用する体制。
※マス媒体×パーソナル媒体の「クロスメディア提案」
ハイブリッド印刷で生産した印刷物とウェブマーケティング施策によるウェブページ制作ほか、アナログ×デジタルとマス×パーソナルの最適な組み合わせで全方位型の価値提供を実現する提案。



株式会社 NIREPLUS

事業計画名：
組織再編を契機とした営業・生産体制の
変革による印刷企画会社への進化

事業承継による組織再編を契機に、 最新鋭の高性能デジタル印刷機を導入 グループ会社との連携を強化し、ハイブリッド印刷・クロスメディア提案体制を構築



「Revoria Press PC1120」を使った印刷物の数々。輝きのあるシルバー、ゴールドなどプレミアムな印刷を手軽に実現できる。また、色紙やスケルトン素材に白をきれいにプリントできるなど、豊かな色表現がさまざまな顧客ニーズに応えられる。用紙サイズは、郵便はがきよりさらに小さい98×148 mmから最大330×488 mmの用紙まで、幅広いサイズをサポート。高いデザイン性と幅広い用紙対応力、多様な後加工などが相まって、印刷物の価値をさらに高めている。

印刷業にとどまらず、「紙とデジタルとリアル」の組み合わせから生まれる新たな分野に挑む決意だ。

景気悪化や情報の電子化などで印刷業界の市場の縮小傾向

チラシやパンフレット、名刺の印刷をはじめ、ウェブサイトや動画の制作、システム開発など情報を形にし、クライアントのビジョンの実現をサポートする仕事を幅広く手掛ける。2023年7月には、約70年にわたって親まれた社名「楡印刷」を「NIREPLUS（ニレプラス）」へと変更。紙媒体からデジタルに移り変わる時代に、主力の

本事業を活用して導入された高性能デジタル印刷機「Revoria Press PC1120（富士フィルムBI）」。デジタル印刷ビジネスの最先端を牽引するシステムの一つとして注目されている。生産性、画質、操作性、用紙対応力などさまざまな面が高く評価されているが、一度のプリントで多彩な色を表現できることが本機の大きな特色だ。CMYKトナーに加えて、ゴールド、シルバー、クリア、ホワイト、ピンク、カスタムレッドといった特殊トナーから最大2色を搭載できる。メタリックカラーや肌の自然な質感など、付加価値の高い印刷を実現し、デジタル印刷にかつてない表現力をもたらす。巻口社長は「こうした市場は利益率を上げる可能性があり、だからこそ顕在化していなかったニーズを新たな市場として掘り起こすチャンスが訪れている」と説明する。

が続く中、4代目社長となった巻口さんは、出版社、広告代理店、新聞社など各種マスメディアで活躍していた経験を活かすべく、会社のかじ取りを託された。今は印刷事業が収益の柱だが、今後は系列会社や協力会社との連携で、オリジナル商品の企画・開発からデザイン、動画制作やインターネットを使った広告制作、広告戦略、企業プロモーションまでを自社グループで手掛ける強みを生かし、他の分野をさらに拡大していく計画だ。巻口社長は「顧客に喜んでもらうためには、どうしたらいいか。それを最優先に考えて、ときには自社サービス以外のものも提供していく。顧客のやりたいことや目指したいことを一緒に考え、創り出すところからかかわっていきたい」と将来像を描く。

本事業では、事業承継による組織再編を契機に、高性能デジタル印刷機の導入とグループ会社との業務連携を核にした、デジタル×オフセットの「ハイブリッド印刷」での生産体制の強化と、マス媒体×パーソナル媒体の「クロスメディア提案」の推進を目指した。



事業の背景 印刷業界に逆風が吹く中、独自色を発揮し、新たな成長戦略を描くための事業承継

紙媒体からデジタルに移り変わる時代に、印刷業界を取り巻く環境は厳しく、業績の見通しも立てにくい中、楡印刷が独自色を発揮し、成長戦略を描くため、事業承継を含めた将来ビジョンの検討を進めていた。後継者として、リフォーム会社やウェブ広告・制作会社など6社から成る〈はにうグループ〉を率いる

羽生功二さん（現：NIREPLUS会長）を迎え入れた。これまで取り組んできた多様な事業活動の中で、羽生さんのさまざまな経験と人的ネットワークの活用や、グループの経営資源を融合させることによる新しい事業展開を見据えてのものだった。

実施内容 巻口基樹社長を迎え入れ、営業生産体制を変革。最新鋭の高性能デジタル印刷機を導入

デジタル×オフセットの「ハイブリッド印刷」での生産体制の強化と、マス媒体×パーソナル媒体の「クロスメディア提案」の推進を事業再編成の基本方針とし、設備と人的リソースの拡充を図った。札幌市出身で、大手出版社、広告代理店勤務の経験もある広告マン・巻口基樹さんを取締役社長に迎え入れ、最新鋭の高性能デジタル印刷機「Revoria Press PC1120」の導入を武器の1つとして印刷企画会社への進化を目指した。



「どんな仕事も人と人のつながりがベースと感じている」と話す巻口社長。「0と1しかないデジタル世界を扱っていても、昔の商いのような関係性を忘れたくない。私自身、営業に回る時は売り込みというよりも、『何か面白いことはないか?』と世間話で盛り上がりつつあることが多い。そうした会話やかかわりの中から、顧客のお困り事や求めていることが見えてきたり、新しいサービスや事業のアイデアが生まれやすくなる。その瞬間には利益にならないことも、その後の縁につながっていく。すべて人との出会い。思いもよらないうれしい展開を数多く経験してきた」と笑顔で語る。

事業成果 ハイブリッド印刷生産体制構築など、印刷企画会社への進化を目指す基盤整備に成功

2023年12月期では、年間売上8,700万円のうち1,700万程度は、「Revoria Press PC1120」での印刷・制作となっている。具体的には、①インクなど目に見える原価は安くないが、印刷時間を中心とした効率、生産性が大きく向上した。②短納期の

依頼にも応えられるようになり、従来にも増して高品質な印刷物を納品できるようになった。③特色の印刷など、「Revoria Press PC1120」の機能・潜在力をさらに生かすための営業活動、新商品開発など社内でも新しい動きが始まっている。

VISION

かかわるすべての人の幸せを追求しながら
北海道経済・社会の活性化に寄与する事業を

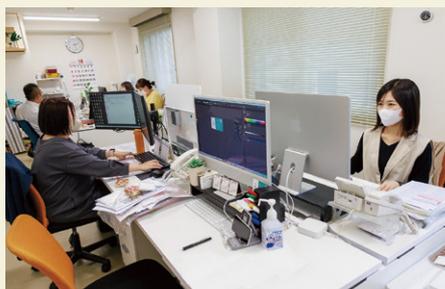


取締役社長
巻口 基樹 氏

変化の激しい現在、常に自分自身が主役となって良い方向に変革することが大切です。私たちは常に「人」を通じて支えあい、文化を育ててきており、「変化」も大きな「プラス」に転換できると考えてい

ます。北海道に拠点を置く会社として、道民の意識や経済の動向をしっかりと把握し、自社とグループ会社の総合力を最大限活かすことにより、顧客の皆さんにベストな提案を提供すること。その結果、北海道の経済や社会の活力が増し、人々の生活がより豊かで便利になり、そして、より幸せになることを目指して事業を進めてまいります。ヒト、モノ、カネが国を越えて動き回るグローバル化に伴い、地方都市が直接、世界とつながることができる時代です。会社の存在が、地域、北海道、日本、そして世界の活性化につながる「幸せ生産工場」になればいいなと思っています。仕事だけしていても、仕事ができるようにはならない。人と会ったり、家族と過ごしたり、本を読んだり。プライベートを謳歌して人生を豊かにすることが、仕事への意欲や成長につながると私は考えています。社員が幸せでなければ、顧客の皆さんに満足や感動は提供できません。だから、当社は「社員が幸せな会社」を掲げています。

当社にかかわるすべての人の幸せと喜びを追求しながら、当社にしかできないことを探し続け、「選ばれる会社」となることを目指します。



巻口社長は「印刷物に新しい価値を持たせたい」と話す。現在は印刷物の約1割が自社企画商品だ。女性だけで構成する商品開発チームを新たに発足させるなど、社内でも新しいアイデアが出てきやすい働き方の工夫をしている。

COMPANY DATA

株式会社
NIREPLUS

TEL.011-792-7762
FAX.011-792-7763

<https://nire-net.co.jp/>

- 所在地：〒065-0021
札幌市東区北21条東1丁目4番6号
- 代表者名：代表取締役会長 羽生 功二
取締役社長 巻口 基樹
- 資本金：1,000万円
- 従業員数：9人（2024年11月現在）
- 創業：昭和29年（1954年）4月
- 設立：令和3年（2021年）5月
- 事業内容：印刷全般および製本、各種デザイン・プランニング、ホームページ制作・保守・管理業務、システム構築およびコンサルタント業務、データ入力業務、上記に付帯する一切の業務 など

