平成27年度補正
ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金

1. 事業の目的

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

2. 補助対象者

本補助金の補助対象者は、日本国内に本社及び開発拠点を有する中小企業者に限る。
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う。

3. 補助対象事業

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

	【革新的サービス】	【ものづくり技術】
一　般　型	・補助上限額：1,000万円　・補助率：2／3以内　・設備投資が必要 ・補助対象経費：機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費	
小　規　模　型	・補助上限額：500万円　・補助率：2／3以内　・設備投資可能（必須ではない） ・補助対象経費：機械装置費、原材料費、技術導入費、外注加工費、委託費、知的財産権等関連経費、運搬費、専門家経費、クラウド利用費	
高度生産性向上型	・補助上限額：3,000万円　・補助率：2／3以内　・設備投資が必要 ・補助対象経費：機械装置費、技術導入費、運搬費、専門家経費	

4. 補助対象要件

申請事業は、下記の要件を満たすことが必要である。
【革新的サービス】
(1) 「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
(2) どのように他社と差別化し競争力を強化するかを明記した事業計画を作り、その実効性について認定支援機関により確認されていること。
(3) （高度生産性向上型のみ）「IoT等を用いた設備投資」を行い生産性を向上させ、「投資利益率」5％を達成する計画であること。
【ものづくり技術】
(1) 「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。
(2) どのように他社と差別化し競争力を強化するかを明記した事業計画を作り、その実効性について認定支援機関により確認されていること。
(3) （高度生産性向上型のみ）「IoT等を用いた設備投資」を行い生産性を向上させ、「投資利益率」5％を達成する計画であること。

5. 補助率等

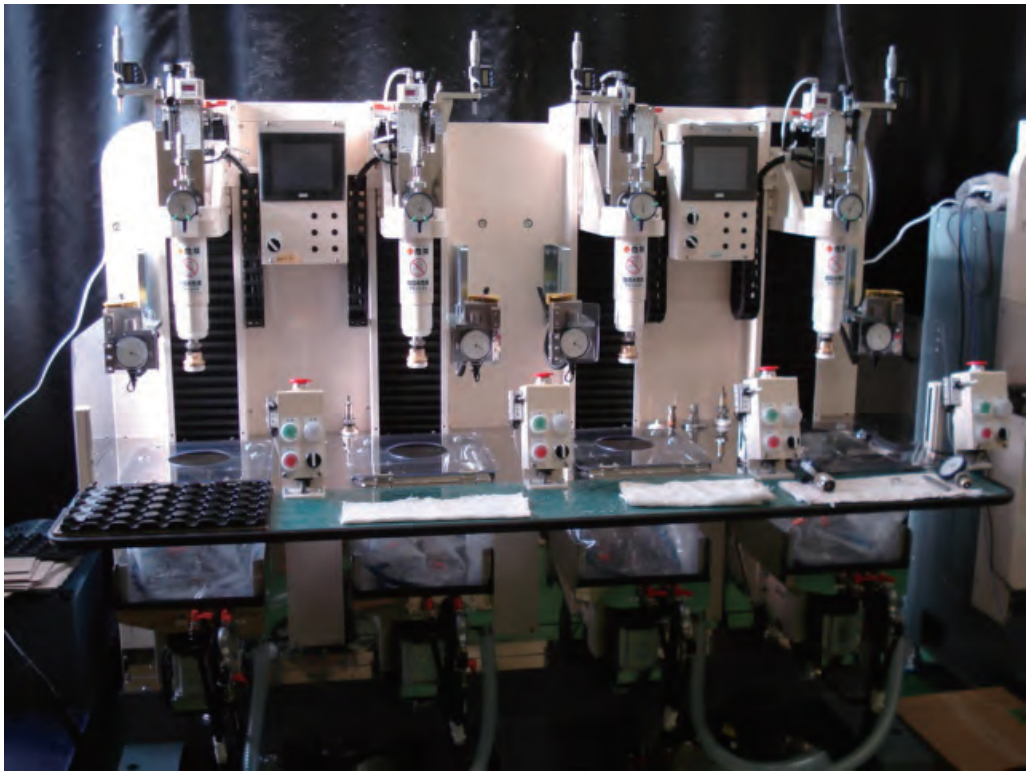
補助事業		補助率	補助上限額（下限額）
類型	対象経費の区分		
一般型 （革新的サービス、ものづくり技術）	機械装置費、技術導入費 運搬費、専門家経費	補助対象経費の3分の2以内	1,000万円 （100万円）
小規模型 （革新的サービス、ものづくり技術）	機械装置費、原材料費（※） 技術導入費、外注加工費（※） 委託費（※）、知的財産権等関連経費（※） 運搬費、専門家経費、クラウド利用費（※） （※＝設備投資のみの場合は対象となりません）		500万円 （100万円）
高度生産性向上型 （革新的サービス、ものづくり技術）	機械装置費、技術導入費 運搬費、専門家経費		3,000万円 （100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

27年度採択

有限会社プリンス光学
空街カード協同組合
株式会社大山建工
かねご製餡株式会社

その他の製造業

最新研磨装置機の導入による、高性能監視カメラ・交換レンズ向け特殊レンズ研磨技術の確立



ＮＣ高精度球芯精研削・研磨装置機導入で、特殊レンズの軟硝材加工技術・高精度芯取り・研磨技術を確立することにより、高性能監視カメラ・カメラ交換レンズ用の特殊形状レンズの受注獲得を図った。

背景・目的

当社は、昭和５１年の創業以来４１年間一貫して光学レンズ研磨加工を行い、「新しい価値の創造を通じて社会に貢献する」の経営理念に基づき、カメラ用レンズを主とするガラスレンズ研磨加工会社である。

カメラ用レンズ業界は、スマートフォンの普及により、コンパクトカメラは飽和状態となっているが、高機能一眼レフデジタルカメラ及びそれに付属する交換レンズ並びに高性能監視カメラ用レンズは、セキュリティー・自然災害監視体制の整備・物流監視ニーズの高まりを背景に、需要が拡大している。また、より高機能・ハイスペックな製品の開発には、特殊形状のレンズ（ドーム型・コバ薄）の使用が必要不可欠となっている。

そこで、最新研削・研磨装置機を導入し、これまで培った既存加工技術を応用し、高精度かつ効率的な生産工程を構築することにより、高性能監視カメラ用・交換レンズ用の特殊レンズ加工分野に進出し、受注獲得を図ることとした。

企業概要

有限会社プリンス光学

◇代 表 者　代表取締役　吉田 茂
◇従業員数　１０名
◇資 本 金　５００万円
◇創　　立　昭和６２年８月２５日
◇所 在 地　〒０３６－８２４３
青森県弘前市大字小沢字大開２０５－１１０
◇電話番号　０１７２－８８－３４１９
◇FAX番号　０１７２－８８－３１５８
◇E-mail　yasuo-daibou@purince-opto.com
◇U R L　http://prince-opt.com/

◇事業内容等
国内外２拠点の生産体制で、８φ～８０φの高精度光学レンズを手掛けており、現在は光学用大口径レンズ研磨加工に力を入れている。特に軟硝材（異常分散系ガラス）研磨加工を得意とし、高品質で安全性の高いものを製造提供しております。
【主要製品】カメラ交換レンズ

実施内容

課題解決に向けて次の設備を導入することとした。

＜導入設備＞

○ＮＣ高精度球芯精研削装置機

従来の２軸装置を４軸装置としたもので、皿型砥石による材料投入から精研削完了までを加工できる装置。さらに、装置に一連動作内で加工条件を３段階まで設定でき、ＮＣ制御による加工条件を数値化できる。

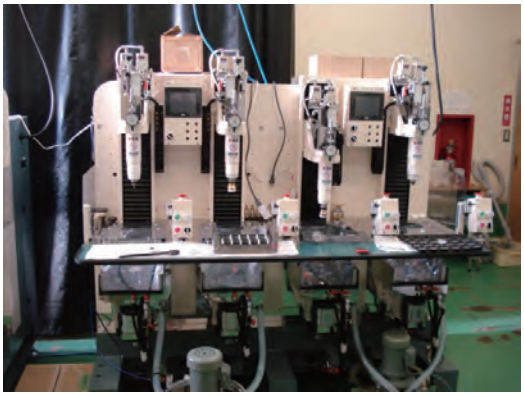
○ＮＣ求心精研磨装置機

従来の２軸装置を４軸装置としたもので、単軸上の一連動作内で、研摩条件が多段階に設定できる。さらに、光軸自動調芯研磨法により、光軸を調心し吸着し続けながら研磨することができる。

成　果

導入設備により次の成果が得られた。

・加工時間、治工具費用が大幅に削減できる。
・加工精度の向上が図られ、不良品比率が低下する。
・従来勘や経験による感覚的での調整が必要であったが、ＮＣ制御のため、人の手による調整にかかる労力が削減される。
・過去の準備データ等が保存されているため、同一加工工程については準備時間が大幅に削減される。
・加工範囲が３φ～８０φと幅広く、多様な加工品が選定できる。



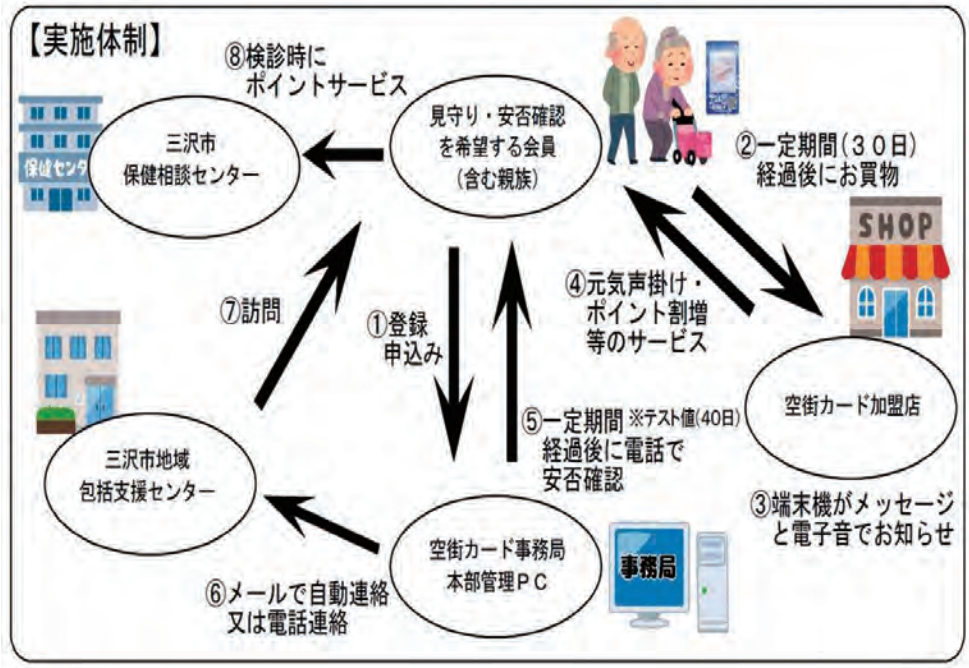
今後の展望

従来に比し、製品ラインナップが増加し、かつ高付加価値な生産が実現可能となったことから、大手・中小企業問わず、より多くの企業からの受注が見込まれる。

それに伴い、雇用創出はもちろん、青森県が全国に誇るものづくり技術や工業製品の生産拠点としての魅力をアピールできれば、地域経済への貢献ができるものと考えている。

協同組合

高齢者の見守り・安否確認「元気 声掛けポイントサービス」構築事業



ポイントカードを利用した高齢者に対する「元気声掛け」や安否確認、骨粗しょう症検診率向上の寄与など三沢市との連携をはじめ、地域社会に貢献する体制の構築を目指した。

背景・目的

当組合は、三沢市内小売店等が大型店とのサービスの差別化や機能強化を図るため、平成１８年にポイントサービス事業を行っている２つの協同組合が統合し、現在に至っている。

しかし、大型店の郊外出店が増加する中、若い世代の就職や郊外転居等により、市街地から人口が流出しており、市街地にあった多くの商店・飲食店等は廃業し、商店街が生活の場でなくなっていることから、比較的廃業を免れているポイントカード加盟店もこれらの影響を受け、組合売上高（ポイント手数料収入）は減少傾向にある。

また、高齢者のみの世帯や一人暮らしの高齢者が、住み慣れた商店街周辺で生活する状況が目立っている一方、空き店舗の介護施設などへの再利用、民間病院の増築や更地利用による高齢者向け機能回復トレーニング施設の民間事業計画など、商店街にも変化が出始めている。

そこで、閉じこもりがちな高齢者が、加盟店でお買い物、骨粗しょう症検診等を受けた時など、ポイントカードを利用すると、ポイント発行機が発する電子音で、加盟店側や事務局員がポイントの割り増しサービス、元気づける声掛けを行うなど、三沢市をはじめ商工会・商店会と連携し、地域生活者に密着した当組合加盟店ならではのポイントカード事業を構築することとした。

企業概要　空街カード協同組合

◇代 表 者　代表理事　昆 信嗣
◇従業員数　２名
◇資 本 金　１２２万円
◇創　　立　平成５年６月２２日
◇所 在 地　〒０３３－０００１
　　青森県三沢市中央町２－７－２２
◇電話番号　０１７６－５２－３１０１
◇FAX番号　０１７６－５２－３１０５
◇E-mail　soramachi@soramachi.jp
◇U R L　http://www.soramachi.jp
◇事業内容等
当組合は、公共性が高く、地域生活者にとって有意義になるべく「地域社会に貢献するポイントカード」を目指して、今後も様々な取り組みをしてまいりたいと思います。

実施内容

●三沢市との連携事業打合せ。
●加盟店向け事業説明会の開催。
●加盟店を訪問し、新カード端末機を設置。
●６５歳以上のポイントカード会員４名に対し実験用ポイントカードを発行し、３０日間以上経過後にポイントカードを未使用のまま来店し、端末画面に元気声掛け・ポイント割増等のサービス対象と判別されるかどうかを確認。
●三沢市と連携し、見守り・安否確認を希望する会員（含む親族）に対し、ポイントカードの利用行動が３０日間以上無かった場合の安否確認できるかを確認。
●三沢市と連携し、見守り・安否確認希望者が骨粗しょう症などの検診を受けた際にポイントが発行されるかを確認。
●高齢者へのアンケートの実施。

成　果

上記の検証の結果、当初の事業計画どおりに一連の実施体制が構築されたことを確認した。

今後の展望

本事業で構築したポイントカード事業を発展させるため、次により賛同する加盟店やポイントカード会員の加入促進に努める。

●賛同する加盟店募集
　後継者があり経営に前向きと思われる市街地店舗を対象に勧誘するが、賛同する市内全域及び隣接町村の店舗も対象とする。
●カード会員の募集
　元気声掛け募集９,０００人、一般対象者募集４７,０００人、それぞれについて年間５％の加入を促進する。また、加盟店の声掛けと市併催行事時・市検診時等に随時カード会員を募集する。

株式会社大山建工

総合工事業

「かんな盤」導入による木材加工の生産性向上

地域資源としての「南部アカマツ」を利用した住宅建築用部材での加工の問題点を、マルチ自動四面かんな盤導入で、品質を安定させ、早く、安定供給できるようにするとともに、新規分野への進出も図った。

背景・目的

当社は、木造軸組工法による注文住宅の施工を業としており、この他に、茶室、数寄屋建築などの和風建築に力を入れている。

最近、以前よりは好まれてきているものの、木を使った住宅は年々減少している。しかし、東京オリンピック･パラリンピックの開催を機に、和風建築に対する需要が増えてくるものと想定されている。そこで、和風建築に青森県の特産品である「南部アカマツ」を利用していきたいと考えているが、「南部アカマツ」は従来の素材に比較して“ひずみ”が大きいこと、比重が大きいことなどの欠点も有しており、従来のかんな盤で加工した場合には、寸法・角度が正確でない、その補正に多くの工数を必要とする、また一面一面一回ごとに加工してやっと四面加工が仕上がる、作業員の負担が大きく腰痛・膝痛を発症する危険性が高いなどの問題があった。

そこで、新規かんな盤を導入し、木材加工の生産性向上を図ることとした。

企業概要　株式会社大山建工

◇代 表 者　代表取締役　大山 重則
◇従業員数　４００名
◇資 本 金　７,０００万円
◇創　　立　昭和５９年1月１４日
◇所 在 地　〒０３９－１５０２
青森県三戸郡五戸町大字切谷内字淋代１４－１
◇電話番号　０１７８－６８－３３５３
◇FAX番号　０１７８－６８－２４５４
◇E-mail　soumuka@ooyamano-ie.jp
◇U　R　L　https://www.ooyamano-ie.jp/

◇事業内容等
木造軸組工法による木造の注文住宅の施工を中心に、伝統建築工法の茶室や数寄屋建築等の和風建築・木造建築を、主に事業としています。若手大工の育成にも力を入れています。

実施内容

①自動四面、②オートリターン機能、③マイコン制御、④自動位置決め装置の四項目を満たす機種を条件とし、次の設備を導入することとした。

<導入設備>

〇マルチ自動四面かんな盤

- ●セレクトスイッチによる「かんな面数」自動設定
- ●オートリターン機能
- ●加工幅・加工厚自動設定記憶機能
- ●送りロール自動位置決め機能
- ●送り速度自動変速機能

成　果

従来設備と比較検証したところ、

- ●時　間　南部赤松の床材６坪作成に１時間３０分短縮。
- ●切断面　南部赤松の年輪がきれいにカットされ凹凸がなく、きれいに仕上がる。
- ●仕上がり　９０度の南部赤松角材のひねりがなく、正確にできた。

このほか、寸法・角度の正確な木材が、四面同時に仕上がり、作業員の負担も少なく生産することができ、多くの工数を必要とした加工品の修正作業がなくなり、コストの削減や、工程短縮、品質向上にも寄与している。

今後の展望

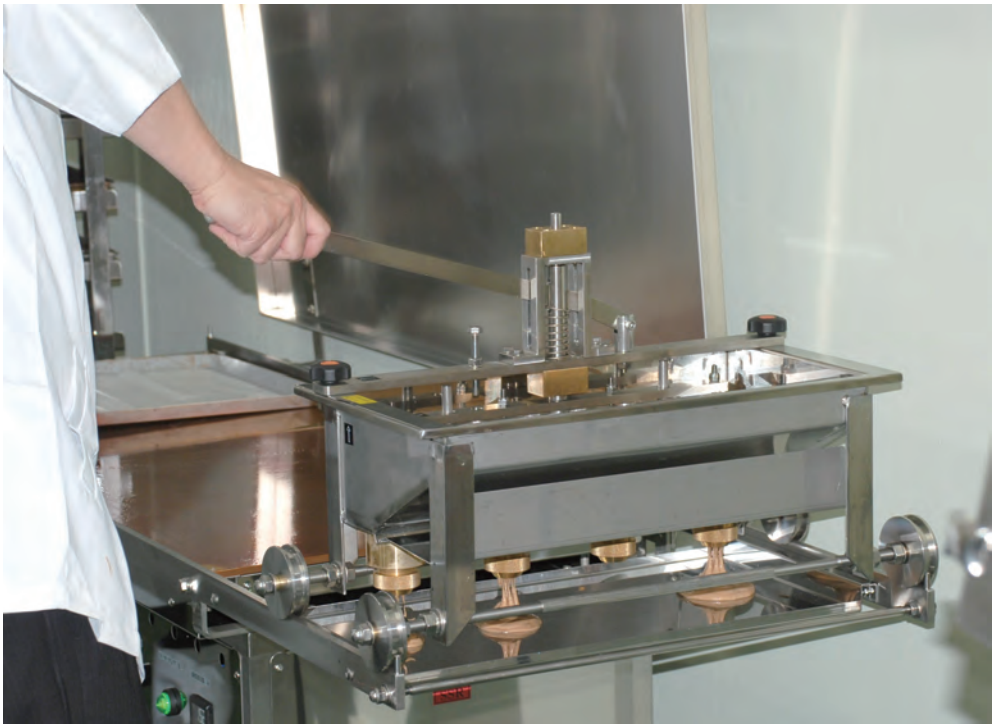
建築事業に「南部アカマツ」を用いた八角丸太生産と八角丸太の家づくりをメニューとして追加し、「南部アカマツ」の八角丸太の家づくりができるのは、現在当社だけであり、伝統工法を後世に引き継ぐと同時に、この優位性を活用して売上増加を図っていく。

また、丸太から梁材を採り、周りの材から床材、壁材、天井材などを製作することにより、木材を余すところなく使い切り、コストの低下、資源の有効利用が可能となる。これによって、これまで高価であり、工期がかかることから「南部アカマツ」の利用をためらっていた建築主の利用を促進していく。

かねご製餡株式会社

食料品製造業

日本で初となる糖質制限和菓子の開発



糖尿病患者やダイエッターに向けた低糖質でありながら味を損なわない和菓子を開発し、低価格競争からの脱却を図った。

背景・目的

当社は製餡業を営んでいる。地元八戸で50年の業歴を有し、生餡、菓子用練餡、パン用練餡等の製造販売を行っている。近年は羊羹の製造販売にも着手する等、新たな商品開発にも積極的に取り組んでいる。特に品質管理には力を入れており、H26年8月には餡製造業者としては日本で初めて食品安全マネジメントシステムの国際規格であるFSSC22000を取得し、食品の衛生管理では高い評価を得ている。

しかしながら、和菓子業界全体の市場は既に成熟しており、特に近年は消費者の和菓子消費量の減少もあり、業界として今後大きな伸びは期待できない状況にある。商品開発競争や価格競争は今後、益々激化していくことが考えられる。

また、主要原材料である砂糖や小豆等の穀物の価格が近年は高騰傾向にあり製造原価が上昇しているが、その一方で販売価格には原料の値上がり分を転嫁することができないため、収益圧迫を強いられている状況となっている。

そこで、近年注目を浴びている糖尿病患者やダイエッターへ向けた低糖質の和菓子を開発することで、飽和状態である和菓子業界で新たな分野を作り収益を改善するとともに、他社との低価格競争からの脱却を図ることとした。

企業概要　かねご製餡株式会社

◇代 表 者　代表取締役　中居林 達也
◇従業員数　１０名
◇資 本 金　１,０００万円
◇創　　立　昭和５３年３月７日
◇所 在 地　〒０３１－０００４
青森県八戸市南類家１－１１－３
◇電話番号　０１７８－２２－００６５
◇FAX番号　０１７８－２２－８０８９
◇E-mail　info@kanegoseian.com
◇U　R　L　http://kanegoseian.com

◇事業内容等
生餡、ねり餡、煮豆、和菓子の製造販売・およびミックス粉、カスタードクリーム、鶏卵等の卸販売
食の安全を第一に考え、品質管理に万全を尽くしております。また、研究開発に力を入れ、新しい技術を取り入れながら、時代のニーズにマッチした商品開発を心がけております。平成28年度から低糖質和菓子の開発に取り組み、この度発売させて頂くに至りました。今後も様々な低糖質和菓子の開発に取り組んで参ります。

実施内容

低糖質の和菓子を開発するにあたり、適度な甘味を有し、低エネルギーで低糖質和菓子の製造に用いる素材、製造方法についての問題点は幾つかあり、小豆餡・生地に利用するうえで最適な低糖質素材を複数種類選定した。

小麦粉の代替品として想定される「ふすま粉」や「大豆粉」では、独特な匂いや苦みがあるため、和菓子としての美味しさを維持する最低限量の小麦粉を使用しつつ糖質の低い他素材をミックスすることとした。

また、選定した原料での低糖質和菓子レシピの検証を行った。

成　果

導入した機器・技術指導者らの協力のもと、低糖質原料の開発・低糖質和菓子レシピの開発の結果、基本となる低糖質煉餡・低糖質液糖・低糖質生地に利用するミックス粉の開発に成功した。

また、それらの原料を使用したどら焼きでは通常製品の糖質６０.６％、饅頭においても５３.３％の糖質カットを従来品の味と食感を損なうことなく実現した。

今後の展望

各種展示会、商談会へ参加出展し、国内、国外も想定した販路の開拓を進めていく。販売方法としては、インターネットの自社販売サイトや、各種通信販売サイト、ＦＡＸ、DMでの販売を想定している。海外では日本より糖質制限食が浸透しているため将来的には海外への輸出販売も期待される。

また、始めは当社の和菓子製造部門である「匠あんこ堂」で自社販売していくが、受注が増えていけば製造の外部業者への委託や全国の菓子メーカーや食品メーカーへの有償でのレシピ・製造技術の提供も検討していく。