

# 平成 22 年度 帯広市ものづくり総合支援補助金 活用事例集

平成 22 年度帯広市ものづくり総合支援補助金を活用して  
製品開発・販路開拓を行った事業者にインタビューしました

## 【掲載企業】

北裕建設株式会社

十勝バイオ環境株式会社

株式会社北海道エコシス

株式会社アクト

株式会社 DISPO.

株式会社ホクコー

ときいろファーム

鎌田商事株式会社北海道支店

ニチゴ産業株式会社

## ① 北裕建設株式会社

<年度> 平成 22 年度

<事業名> 無精製廃油暖房機の販路開拓

<取り組みのきっかけ>

平成 20 年度、燃料の高騰によるハウス農業や工業への影響を軽減するため、廃棄されるエンジンオイルなどの鉱物性廃油や家庭での植物性廃油を精製することなくそのまま燃料として使用できる廃油暖房機を開発しました。極寒での耐久試験等も完了したため、暖房フェアに参加して多くの方にご覧いただき、一般消費者に認知していただくとともに、ご意見をお聞きし改良点があればより一層良い製品にしていこうと決意しました。



<取り組み内容>

9月25・26日に スパーク帯広にて第30回LPガス暖房フェアがあり、出展しました。当日は約2万人の来客者があり、当社のブースには約300人のお客様にお越しいただき、製品の説明をすることができました。廃油リサイクルは今の時代に合致している商品との嬉しい言葉も頂戴しました。今回、お客様からの貴重なご意見をいただき、大変参考となりました。

<取り組みの成果>

暖房フェアでは、住宅向けの暖房機の展示が中心だったため、販売までには至りませんでした。製品をご覧いただいた多くの方のご意見から、将来性はあると確信することができました。また、当初お客様自前の廃油だけでは燃料が足りないため、安定した燃料供給が課題となっていました。今回の取り組みの中で十分な量を供給してもらえる協力会社を確保することができました。今後は、当社経由で燃料も提供することができるようになり、安心してご利用いただけると考えています。



### 【今後に向けた抱負、展開予定、PRなど】

廃油暖房機の製品は完成しました。今回、展示会を開催し、多くのお客様に見て頂き、数多くのご意見も伺いましたので更に使いやすいように改良を加えていきたいと思っております。これからも、さまざまな形で営業・販売活動を行い、多くのお客様に見ていただき、1台でも多くの廃油暖房機を販売していきたいと思っております。

### (企業情報)

名称：北裕建設株式会社

事業内容：土木工事一式、無制製廃油暖房機の販売、橋梁床版補修工事

住所：帯広市西12条南28丁目35番地

設立：昭和38年12月

代表者：代表取締役 徳井裕信

資本金：2,000万円

従業員数：10名

電話：0155-47-4156

FAX：0155-47-4312

Eメール：hokuyu@hokuyu.org

URL：http://www10.ocn.ne.jp/~hokuyu/

## ② 十勝バイオ環境株式会社

<年度> 平成 22 年度

<事業名> 汚水浄化処理設備の販路開拓

<取り組みのきっかけ>

畜産農家から毎日排出される搾乳排水には油分や脂肪分が含まれており、きちんとした浄化設備を通して川などに排水する必要があります。

清流が多い十勝の河川、水資源を守るとともに、景観も綺麗なこの十勝を、見えない部分から綺麗にしたいという思いから、浄化設備の開発・販売を行いました。



<取り組み内容>

縦 2.2m x 横 5.3m x 高さ 3.2m の小屋にすべての浄化設備を納めて、1日4トンの畜産排水を処理するシステムの開発を行いました。

設備をパターン化することにより安い価格で販売することを次のステップとしています。そのための手段として各事業所などへ、カタログを配布しました。

<取り組みの成果>

新しい技術を取り入れ、システムを完成させた事により浄化速度が格段に速くなりました。その結果、小スペースでローコストな設備が出来ました。汚水中の油分・脂肪分・タンパク質も分解します。汚泥として回収した窒素・リン・カルシウム分は、肥料として農地等に散布できます。



原液

処理水

### 【今後に向けた抱負、展開予定、PR など】

私たちのような立ち上げたばかりのベンチャー企業では、開発を進めていく資金もあまりないので、今回の補助金は大変助かりました。日本は、上下水道ともに世界的に優れた技術を有していますが、そのような技術をドンドン取り入れてより良い製品の開発に努め、今後は工場排水用の設備などにも転用していきたいと思っています。

### (企業情報)

名称：十勝バイオ環境株式会社

事業内容：排水浄化システムの製造、廃油ストーブの販売

住所：帯広市東1条南24丁目19番地

設立：平成21年4月

電話： 0155-26-2614

代表者：代表取締役社長 原 俊雄

FAX： 0155-26-2614

資本金：1,000万円

Eメール： g100yen@khaki.plala.or.jp

従業員数：1名

### ③ 株式会社北海道エコシス

<年度> 平成 22 年度

<事業名> 自社新製品を中心としたブランド力の  
強化、及び、販路開拓



<取り組みのきっかけ>

当社では、リサイクル事業の一環として宅配伝票などに用いられる使用済みバックカーボン紙を原料とした「油吸着マット」を開発しました。本商品PRのためのカタログを製作する段になり、従来はパソコンを用いて自作でカタログを作製していたため、会社ブランドのPR媒体としてコンセプトに一貫性がありませんでした。そこで本補助金を知り、専門家の助言によるカタログ等の整備と販路開拓を目的とした展示会への参加を企画し、新たな顧客及びマーケットの開拓を目指したのがきっかけです。

<取り組み内容>

自社製品のPRと販路開拓には専門家のバックアップは必須でしたので、補助金を使って専門家の派遣やデザイナーとの協議からカタログ印刷などを行いました。また、展示会への出展も行うことができました。

<取り組みの成果>

油吸着マットを中心とした会社案内の製作では、カタログデザインなどについて専門家のアドバイスを得ながら一定の方向性を固め、これをベースにカタログを製作しました。

販路開拓の分野では、平成 22 年秋に札幌で開催された 24th ビジネス EXPO と同時開催の「北海道未来づくり環境展 2010」へ出展し、異業種が多く交流する中で油吸着マットをメインに会社のPRを行いました。展示会では首都圏から来ていた機械メーカーなどが興味を示していました。



【今後に向けた抱負、展開予定、PR など】

当社は、もともと廃棄物処理事業を本業として長年営業しており、燃やす、破砕する、溶かす、埋めるなどの操作を行ってきました。しかし、特に産業廃棄物は比較的きれいで同じ品物が一度に廃棄されることが多いので、社員全員、常に「何かに使えないかなあ」とつぶやいています。今回もそのつぶやきの成果のひとつです。

(企業情報)

名称：株式会社北海道エコシス

事業内容：一般廃棄物及び産業廃棄物の収集運搬処分、リサイクル技術開発及び製品化

住所：帯広市西 2 4 条北 4 丁目 5 - 4

設立：昭和 46 年 8 月

代表者：代表取締役 近藤誠勝

資本金：49,950 千円

従業員数：60 名

電話：0155-37-3766

FAX：0155-37-4683

Eメール：info@hokkaido-ecosys.com

URL：http://www.hokkaido-ecosys.com

#### ④ 株式会社アクト

<年度> 平成 22 年度

<事業名>新浄化システムの販路開拓  
及び浄化システムの温度制御



<取り組みのきっかけ>

平成 20 年度の帯広市ものづくり総合支援補助金の支援をいただくと共に、経済産業省地域資源活用型研究開発事業の採択により、新しい技術を用いたより高性能で低コストの商品を開発することが出来ました。今年度は本格的な販売を開始し展示会等の販路開拓と冬季間の温度制御を行うことにより維持費の節減を目的に応募しました。

<取り組み内容>

販路開拓では予定されていた国際農業機械展が延期となりましたが、恵庭市、環境広場札幌、ものづくりテクノフェア、ビジネスEXPO、岩手県、東京など多くの展示会に参加し、道内のみならず全国に製品を紹介しました。また、帯広畜産大学・岩手大学と共同研究を行い、浄化システムのヒーターを制御することにより電気代の節約、エアレーション制御の基礎的研究を行いました。

<取り組みの成果>

多くの展示会に参加することにより、商品をアピールすることができ、今年度は4件の契約をいただき設置しました。また、道内はもとより東北地方の酪農家、神奈川県の商品加工工場など問い合わせ・相談をいただいています。また、浄化システムの制御は一定の効果が得られましたが、岩手大学と制御機メーカーより助言を頂き、さらに改良を加えていきます。



【今後に向けた抱負、展開予定、PR など】

今後も全国で行われる展示会に積極的に参加し、製品・技術をアピールしていきます。また、りそな中小企業振興財団が主催する「中小企業優秀新技術・新製品賞」に応募しました。技術的にもまだまだ改良の余地があり、研究を進めていきます。また、口蹄疫対策として昨年、車の消毒装置も開発するなど、新分野へのチャレンジをしていきます。

(企業情報)

名称：株式会社アクト

事業内容：土木建築一般、農業施設、畜産排水システムの販売

住所：帯広市西 2 1 条南 4 丁目 21-5

設立：平成 9 年 1 月

代表者：代表取締役 内海 洋

資本金：2,500 万円

従業員数：13 名

電話 0155-41-4510

FAX 0155-41-4520

E メール：act@bz01.plala.or.jp

URL <http://www.act-hokkaido.com>

## ⑤ 株式会社DISPO.

<年度> 平成22年度

<事業名> 食品加工残さとしてのチーズの飼料化に  
における基礎調査



<取り組みのきっかけ>

十勝はチーズ造りが盛んです。その製造工程からは加工残さとして廃棄されるチーズも発生し、その多くは堆肥化やバイオガス製造原料として処分されています。一方、そのように廃棄されるチーズ残さの成分は食品として市販されているものと大差なく、エネルギーやタンパク質に富むことから、食品リサイクルにおいて、より優先順位の高い家畜飼料化が可能ではないかと期待し、取組むことにしました。

<取り組み内容>

帯広畜産大学との共同研究として、豚に対するチーズ残さの給餌試験を行いました。12頭の豚を①一般の配合飼料だけ、②配合飼料+タンパク質要求量の20%に相当するチーズ残さ、③配合飼料+タンパク質要求量の40%に相当するチーズ残さを与える3グループに分け（チーズ残さは3cm程度の大きさにカットし、配合飼料とともに1日2回与えました）、各グループの平均体重が110kgを超えるまで肥育し、肉質への効果・影響を調べました。

<取り組みの成果>

豚の発育状況や肉質は、配合飼料のみを与えた場合と同等でした。特に、チーズは多くの脂肪を含むため肉質への影響が懸念されましたが、背脂肪厚や肉の脂肪含有量は配合飼料だけのグループを上回ることがありませんでした。食味試験では明確な結果が得られなかったものの、これらの結果から、チーズ残さを与えることで配合飼料の使用量を減らすことができ、また、配合飼料だけによる場合と同程度の豚肉が生産できる可能性が期待できます。



【今後に向けた抱負、展開予定、PRなど】

次のステップとして、チーズ残さ等を原料とした小規模な試作のための機械等を導入し、養豚業者の方々にご利用していただくためのノウハウを習得していきます。

産業廃棄物の処理業者として、十勝ならではのリサイクル・ループを実現させる先行事業者となるべく、飼料の実用化を目指します。

(企業情報)

名称：株式会社DISPO.

事業内容：産業廃棄物の収集運搬及び処分

所在地：帯広市西20条北4丁目2番地

設立：平成5年4月

代表者：代表取締役 杉山 力夫

電話： 0155-38-8855

FAX： 0155-38-8856

URL： <http://www.dispo-inc.jp>

## ⑥ 株式会社ホクコー

<年度> 平成 22 年度

<事業名> 「安心・安全・健康カラフル点心」  
新製品開発



<取り組みのきっかけ>

当社は、平成 20 年度北海道農商工等地域産業連携促進事業の採択を受けた「帯広地粉新製品開発研究会」の一員として、十勝産小麦・十勝産豚肉を原料とした「とがち餃子」の研究開発を進め、平成 21 年 7 月から地元スーパーで販売を開始しています。首都圏等の百貨店物産展に出展し、高所得層をターゲットとして東京・大阪等の大都市圏に販路開拓をしていくなかで、特長を持った何種類かの餃子のラインナップが求められてきていることから、今回、複数種類の餃子の開発に取り組み、「とがち餃子」のラインナップ強化を図ることとしました。

<取り組み内容>

「とがち餃子」の最大の特長として、皮にモチモチ感があり小麦本来の味がすることがウリとなっています。まず、この皮と相性の良い“あん”の選定から始めました。試行錯誤の結果、ミニトマトを丸ごと入れた「トマト餃子」のほか「山わさび餃子」「雪室キャベツ餃子」「肉餃子」を開発することとしました。さまざまな意見を収集し商品の完成度を高めることを狙いとして、完成した試作品を「フォーデックスジャパン」をはじめとするいくつかの展示会に出展しました。

<取り組みの成果>

展示会でいただいた意見を商品開発に反映させ、レシピ等を改善することで、餃子の味に深みを持たせることができ、5種類の「とがち餃子」を開発することができました。レシピ改善後、美味しくなったと大変好評を得ることができ、トマト餃子は女性を中心に好評を得ています。

また、十勝近郊の一部のホテルでも取り扱いを開始するほか、首都圏の高級スーパーで調理販売や、数社との商談もまとめ、販路についても拡大させることができました。



【今後に向けた抱負、展開予定、PR など】

来年度は、商品開発の要望が多い「朝のスープギョーザ」の開発、販売までこぎつけたいと考えています。また、11月には地元製粉工場が完成し、餃子の皮の製造量の制約がなくなることから、大手小売・飲食店チェーンとの商談など、現在より積極的な営業展開をしていく予定です。

(企業情報)

名称：株式会社ホクコー

事業内容：食肉販売・「とがち餃子」の製造販売

住所：帯広市西19条南1丁目7-11

設立：昭和62年5月

代表者：代表取締役 岩橋 浩

資本金：1,000万円

従業員数：14名

電話： 0155-36-0455

FAX： 0155-36-7575

Eメール：hokukko@amber.plala.or.jp

## ⑦ ときいろファーム

<年度> 平成 22 年度

<事業名> 当農園で栽培しているベリーと十勝の  
代表農畜産物である乳製品豆を使った  
機能性の高い加工品の開発



<取り組みのきっかけ>

平成 22 年度に新規就農し、ラズベリーを主に小果樹をつくっています。日本ではあまりなじみの無いベリーですが、ビタミンやミネラル、ポリフェノールが多く含まれ、機能性に富んでいるため、日常の食生活に取り入れていただきたいと思いました。そのために、北海道の主要農産物であり、同じく機能性の高い豆類や乳製品と組み合わせるとより高機能の製品を作りたいと思いました。

<取り組み内容>

まず、ラズベリー、ハスカップ、ブルーベリーのジャムを作りました。ペクチンは使わないので歩留まりが悪いのですが、甜菜糖のみでなるべく風味や酸味を壊さないよう煮詰めていくので、贅沢なジャムが出来ました。その後、糖の割合を変え、ヨーグルトやアイスクリームに合うベリーソースを作りました。それを応用し、ミルクジャムはすでに何社か出しているため、豆乳ジャムや小豆ジャムを合わせてみました。その他、凍ったベリーの裏ごしのピューレを牛乳に 1 : 1 で合わせると、飲みやすく無添加のシェークになります。

<取り組みの成果>

ラズベリージャムは、3 月に札幌で行われた『2011 食クラ・フェスタ』や帯広畜産大学アグリバイオ人材育成事業のシンポジウムの試食で使っていただき、アンケートを見ると良い評価をいただきました。現在、十勝管内で数件取り扱っていただいています。豆乳ジャムや小豆ジャムと合わせたものを、東京農大の食品加工の教授に試食いただき、どら焼きやワッフルの具として使うと面白いのではないかと評価をいただきました。乳製品では、チーズやアイスの具として使いたいとお問い合わせいただいています。

### 【今後に向けた抱負、展開予定、PR など】

アンケートでは、味についてかなり良い評価をいただきました。今後は、実だけではなく、葉や種も機能性を多く含んでいるので、ベリーを日常生活に取り入れていただけるよう、色々な商品を展開していき、イベントでの販売などでベリーの有効性を普及していきたいです。また、以前より夢だったファームインの開業など、皆様に心身ともにリラックスできる農園作りを目指していきます。

### (企業情報)

名称：ときいろファーム

事業内容：農業

住所：帯広市岩内町（岩内仙峡近く）

設立：平成 22 年 4 月

代表者：鵜崎 姿名子

電話： 0155-60-2204

FAX： 0155-60-2204

Eメール：toki-family@joy.ocn.ne.jp



## ⑧ 鎌田商事(株)北海道支店

<年度> 平成 22 年度

<事業名> とかちマッシュを使った新製品開発事業

<取り組みのきっかけ>

弊社では平成 20 年からマッシュルームの栽培事業に着手し、商品名「とかちマッシュ」として販路の拡大および地域ブランド化を目指してきました。栽培および販売事業については弊社子会社である鎌田きのこで行っておりますが、生鮮品の出荷が主体です。そこで次の展開として、とかちマッシュを材料に、新たな加工品や調味料などの商品開発に取り組み、とかちマッシュの利用拡大と地場産品としての PR につなげたいと考えました。



<取り組み内容>

マッシュルームを用いた家庭用調味料として、フランスの家庭料理で用いられる「デュクセル」をベースに、弊社独自のアレンジを加えた商品の企画・開発に取り組みました。また、デュクセルを用いた料理のアレンジについては社外の専門家からのアドバイスも参考にしながら、社内での試作品評価を実施しました。

<取り組みの成果>

マッシュルームを加工するためのフードスライサーを購入し、試作試験を実施しました。また味付け、調理に関しては試験室内での試作→試食評価→レシピ検討を繰り返し、一般的なデュクセルに忠実に仕上げたものの他、独自のアレンジを加えたもの、通信販売を想定して常温で流通可能に仕上げたもの、の 3 種類を試作しました。しかしながら製造ラインの都合上、マッシュルームを一度ボイルしたものを原料としているため風味、食感などの改善が課題として残されました。今後はレシピと製造工程の改善に取り組み、工場製造ラインでのテストを行う予定です。



【今後に向けた抱負、展開予定、PR など】

今回、とかちマッシュを用いたデュクセルの試作品開発に取り組みました。今後は試作品をさらに本格的なものにするため風味、食感の改善に取り組み、料理店の味に近づけるような工夫を進めて 2011 年末までの商品化実現を目指してゆきます。

(企業情報)

名称：鎌田商事株式会社 北海道支店

事業内容：醤油関連商品、マッシュルーム、ウォーターサーバーの販売

住所：帯広市西 20 条北 2 丁目 25-2

設立：平成 6 年 1 月

代表者：常務取締役 鎌田武雄

資本金：1,000 万円

従業員数：9 名(北海道支店)

電話： 0155-38-5002

FAX： 0155-38-5003

Eメール：info@kamada.co.jp

URL： <http://www.kamada.co.jp/>

## ⑨ ニチゴ産業株式会社

<年度> 平成 22 年度

<事業名> 「十勝型カラマツ住宅モデル  
スケルトン・インフィルのすすめ」  
による十勝型カラマツ住宅等の  
スケルトン部（骨組み）の実用化に  
向けた研究開発



<取り組みのきっかけ>

環境・福祉環境型事業（地元にある産業廃棄物・未利用資源活用による土壌改良材開発。この事業における袋詰め作業等を帯広ケアセンターと連携し就労支援・就労雇用）を行なうなか、とちのの木で家を造る会発行「十勝型カラマツ住宅モデル スケルトン・インフィルのすすめ」による、十勝型カラマツ住宅等（付帯建築物も含む）の商品化の実現に向け、コンポーザトラスの生産システムを確立し、生産工程における各作業の簡略化を行う事により、障がい者や高齢者の雇用に結びつく就労支援が可能になるのではと考えました。

<取り組み内容>

市場に流通している道産材の一般的な長さは、3.6M（12 尺）が限度で、カラマツ材では梱包材やチップに使われる材料の長さが 2.4M～2.7M とさらに短い。この一般的な長さの木材をつなぎ合わせ、5.4M～7.2M の長さの梁を製作する為の仕口・継手を設計し、規格化する事により市場に当たり前にある材料で特殊な工法・材料を用いることなく、大スパンの梁の製作が可能となりカラマツ材の需要の促進につながると考えました。

<取り組みの成果>

簡単な加工で組立が可能である事が実証され、障がい者や高齢者の雇用に結びつく就労支援にもつながることを確認する事ができました。又、新たな工法による建築のため、カラマツ材の需要拡大にも十分つながり、低価格による提供も可能であることを改めて確認することができました。

【今後に向けた抱負、展開予定、PR など】

住宅だけに留まらず、カーポートや農業用施設、堆肥場の上屋、他 屋外ステージの上屋等公園施設等にもその使用用途は広がって行けると考えます。この実験棟を展示場とすることにより、実際の空間を体感してもらい使用用途の幅を広げたいと考えています。

名称：ニチゴ産業株式会社

事業内容：地盤調査（土質試験・原位置試験）、土木工事一式、現場品質管理

住所：帯広市西 3 条南 4 丁目 4 番地 1

設立：昭和 54 年 1 月

代表者：代表取締役 関根 清

資本金：2,100 万円

従業員数：8 名

電話： 0155-23-0275

FAX： 0155-23-0276

E メール： a275@cello.ocn.ne.jp

URL： <http://www15.ocn.ne.jp/~a275/>