

Headline

八戸地域カーボンニュートラルのさらなる促進に向けて

「八戸地域新ゼロエミッション連絡協議会」総会・第1回連絡協議会を開催

「八戸地域新ゼロエミッション連絡協議会(以下、八戸ゼロエミ協議会)」(会長:猪股吉晴 大平洋金属(株)取締役専務)は5月30日、八戸インテリジェントプラザ(以下、IP)にて令和5年度総会と第1回連絡協議会を行い、会員企業6社およびオブザーバとして参画している行政、大学・高専、金融機関、関係企業・団体など約50名が出席しました。総会では事務局の(株)八戸インテリジェントプラザより令和4年度の活動状況及び収支決算について報告。また令和5年度活動計画および収支予算案として、研修会や講演会、カーボンニュートラル推進地域のひとつである苫小牧市や先進技術を有する企業視察の開催、並びに他団体との情報交流などが説明され、承認されました。

続いて連絡協議会では、アマタ(株)の中村圭一トランジションデザインユニットリーダーと(株)日本政策投資銀行(以下、DBJ)東北支店の傳奈恵氏による特別講演を開催。中村氏は持続可能社会実現を目指し、環境課題をはじめ社会課題の解決を事業としているアマタグループの互助コミュニティ型資源回収ステーション「MEGURU STATION」を紹介。地域が抱える人口減少・雇用縮小・少子高齢化や、資源枯渇などの地球環境問題が深刻化する中、企業・地域・学校・住民による、素材ニーズごとの細やかな分別、並びに高品質素材の回収と循環を実現する需要者サイド基点のサーキュラーモデルであると説明しました。このモデルは住民による資源持ち込みを契機に、多世代間会話スペースや子供・高齢者の見守りの場が創出され、利用者は健康への意識や幸福感が増すと推定もあることから(千葉大学予防医学センターとの共同研究による)、介護費用の低減など社会課題解決市場にも寄与すると指摘。現在さまざまな業種から49の企業、行政、大学等も参画しており、一例として神戸市や奈良県生駒市、福岡県大刀洗町の紹介がありました。



傳氏は、DBJが政府系金融機関として、各省庁が進める水素・アンモニア、燃料電池、メタネーション、洋上風力発電などの政策を議論する協議会、並びに八戸ゼロエミ協議会を含め地域トランジション(温暖化ガス排出量が多く、早期に脱炭素化が難しい産業の排出削減)に向け議論や取り組みを行っている全国各地の協議会に参画していると紹介。トランジションについては、海外では各国のさまざまな地理的社会的条件・動向等を踏まえて計画を策定し実現に向けた取り組みを行っており、日本でも地場の中核企業や自治体のリーダーシップのもと、自らの取り組むべき課題やテーマを明確化し、方向性や戦略を検討することがカギであると指摘しました。

最後に会員各社により、2050年のカーボンニュートラルに向けたこれまでの取り組み状況と2023年度の活動計画等が発表されました(以下参照)。

会員企業名 (IP除く)	カーボンニュートラルに関する2022年実施状況および2023年度実施内容
大平洋金属(株)	ニッケルリサイクル資源などの原材料、燃料の見直し、水素など新たな非化石エネルギーの導入、マイクロ波や二酸化炭素の分離回収と有効利用検討・実証実験、設備の見直しなどを継続実施。
東京鉄鋼(株)	製鋼用電気炉による鉄・家電・自動車リサイクルとともに、分別精度の高い機器導入によりさらなる再資源化率向上を継続して実施。リサイクル金属は遠方出荷が多いため、トラック輸送に係る脱炭素および運転手不足問題解決に向け、輸送手段を切り替えるモーダルシフトトライアルを6月に計画し、メリットの確認・課題の洗い出し・持続可能性などを検証。 ・モーダルシフトトライアルにより削減できると見込まれるCO2排出量……【八戸→川崎(トラック→鉄道)1/10 / 川崎→大分(船舶→鉄道)1/2】
八戸製錬(株)	「硫酸工程」において、除塵・脱水した焼結機排ガスを各熱交換器で温度調整しSO2ガスをSO3ガスに酸化するが、「No1熱交換器」の熱交換率が悪化し、熱補填の必要性からプレヒーターを常時運転していた。今年3～4月に同交換器の更新によりプレヒーターの運転は休憩時のみとなり約3,000t/年のCO2削減が期待。また関西電力が提案する「太陽光発電オンサイトサービス」による太陽光発電の導入を検討(環境省補助金を活用)。
八戸セメント(株)	石炭およびCO2削減のため、下記化石エネルギー削減対策工事を実施している。 ・ 塵プラスチック吹込み設備(2022年11月完工)…………… 塵プラ使用 2,000t ・ 再生油受入使用設備設置(2023年5月完工予定)…………… 再生油受入 3,700t さらなる代替エネルギー利用拡大、エネルギー効率改善、プロセス由来のCO2削減とともに、CO2の回収・貯留・有効利用技術やアンモニア等非化石エネルギー混焼成技術開発導入、水素利用による工場排気カーボンリサイクル、人工光合成光触媒材料提供による水素社会実現等を進めていく。
三菱製紙(株)	これまで廃棄物ボイラー容量アップ、熱交換器更新による省蒸気対策、最新機種への更新による省電力化、LED照明導入によりCO2削減効果を獲得。今後は未利用熱源有効活用、最新機種への更新、石炭ボイラー低出力化、重油ボイラーのLEG化等によりCO2削減を目指す。



青森県委託事業「ロボット専門人財育成支援業務」

協働ロボットの操作体験に手応え



双腕型協働ロボット「NEXTAGE」のプログラミングに
真剣に向き合う参加者

（株）八戸インテリジェントプラザは6月13日（火）、昨年4月に整備された（地独）青森県産業技術センター八戸工業研究所「ロボット試験室」にて、ロボット操作およびシステム構築の人財育成を目的とした協働ロボット操作体験会を実施しました。協働ロボットは安全柵なしで人の近くで作業できることが特徴。今回は、アーム型協働ロボット「UR10e」（ユニバーサルロボット）と双腕型協働ロボット「NEXTAGE」（カワダロボティクス株）を使用し、ピック&プレース（ロボットのハンドで対象物をつかみ、目的の場所に移動・設置する工程）をロボットに教えるプログラミング方法と安全対策について実技を交えて行いました。いずれもロボット本体に組み込まれているパソコンあるいはタッチパネルにより視覚的で分かりやすく、ロボットの利用経験のないオペレーターでも迅速にプログラミングできます。「UR10e」の位置決めでは、実際に手でロボットのアームを動かし地点を登録する「ダイレクトティーチング」も可能です。講師は共催の八戸工業研究所職員が担当し、マンツーマンできめ細やかに指導。参加者は「人材不足対策や従業員の負担軽減に期待できる」「品質の安定化、生産性向上に繋がらそう」と期待をにじませておりました。

今後、実施する予定のカリキュラム

内容	開催日
【ロボット安全特別教育】 産業用ロボットを活用した業務に従事する上で必要な労働安全衛生規則第36条第31号・第32号に定められて「産業用ロボットの教示等及び検査等の業務に係る特別養育」の課程を実施し安全教育等への理解を深めることができる研修会（受講修了者には特別教育修了証を発行） 【講習2日間、実習1日×2班】	7月10日(月) ~13日(木) (募集終了しました)
【ロボット周辺機器・技術講習会】 ロボットハンド等、各種周辺機器の取り扱いへの理解を深め、ロボットと組み合わせた活用方法を学べる技術講習会	9月を予定
【周辺機器展示会・導入相談会】 ロボット導入時に必要な周辺機器や製造ラインに使用する機器を紹介する展示会・相談会	11月を予定

八戸インテリジェントプラザ

職員の椅子を「バランスチェア」に

（株）八戸インテリジェントプラザでは、デスクワークが多い職員の健康増進対策としてバランスチェアを4月中旬から導入しています。同じ姿勢が長時間続くデスクワークは体への負担が大きく、エコノミッククラス症候群や腰痛などの症状を引き起こすこともあります。体を動かす機会をなかなか創出できないため、効率のかつ継続して運動効果が得られる方法を模索・検討したところ、事務所を共にする振興センターを含め、全員が本導入案に賛同。導入したバランスチェアは、スウェーデンのデザイナーであるルトガー・アンダーソンが手がけた、デザインチェアとエクササイズを融合したもので、自然にバランスをとるため、良い姿勢を意識できることが特徴で、職員からは「数年間就寝時に悩まされていた股関節痛が出なくなった」「腰痛が改善された」「上下に体をバウンドさせると、腹部に効くような感触がある」などの感想が聞かれ、一定の効果が表れているようです（効果には個人差があります）。





令和5年度 八戸市知的財産権対策支援事業

「国内特許等出願費補助金」のご案内

— 国内特許等の出願を行う中小企業者に対し、その経費の一部を補助します —

(株)八戸インテリジェントプラザでは、八戸市からの委託により、知的財産の保護と戦略的な活用による地域企業の経営基盤の強化とイノベーションの創出を促進し、地域産業の活性化に資するため、国内特許等を出願する中小企業者等に対し、補助金を交付します。

補助対象者	次のいずれの要件も満たす中小企業者等とします。 <ul style="list-style-type: none"> 中小企業基本法(昭和38年法律第154号)第2条に規定する中小企業者であり、圏域(八戸圏域連携中枢都市圏構成市町村:八戸市、三戸町、五戸町、田子町、南部町、階上町、新郷村、おいらせ町)内に本社機能を有する法人、圏域内に住所を有する個人又はそれらで構成される共同体であること。 市町村税等の滞納が無いこと。 反社会的勢力に関わる者でないこと。 同一年度内において本補助金の交付を受けていないこと。
補助対象事業	補助対象者が新製品や新技術に係る国内特許、国内実用新案又は国内意匠(以下「特許等」という。)の出願を行う事業とし、次のいずれにも該当するものとします。 <ul style="list-style-type: none"> 八戸市内の中小企業者は、令和6年2月15日までに特許庁への出願および経費の支払が完了するもの 八戸市外の中小企業者は、令和5年12月15日までに特許庁への出願および経費の支払が完了するもの 特許等の出願に当たり、外部の専門家による先行調査またはその評価を経ているもの 特許等を活用する今後の事業の計画を有するもの
補助対象経費	補助対象事業に要する経費のうち、次に掲げる経費とします。ただし、各種税金及び振込手数料は除きます。 <ul style="list-style-type: none"> 特許等の出願に必要な特許庁出願料 特許等の出願に必要な弁理士経費

補助金額 (1件あたり)

補助対象経費の2分の1以内(1,000円未満の端数切捨て)で上限額は次のとおりです。

- 1 特許出願
上限15万円
- 2 実用新案登録出願
上限10万円
- 3 意匠登録出願
上限5万円(出願2件まで)

※特許出願・実用新案登録出願・意匠登録出願にご利用いただける補助金です。

お問い合わせ /

(株)八戸インテリジェントプラザ

TEL: 0178-21-2111 (担当: 林崎)

八戸インテリジェントプラザ

「知的財産セミナー」のご案内

(株)八戸インテリジェントプラザでは、昨年度に引き続き知的財産に関する基本的な知識を学んで頂くためのセミナーを開催します。(株)八戸インテリジェントプラザ知的財産アドバイザーの富沢知成弁理士がわかりやすく解説致します。この機会に是非ご参加下さい。

第1回 「はじめての特許出願」

※2022年11月実施のセミナーと、内容は実質的に同じです。

特許について気になっているが、まだ出願手続きをしたことがない、この際、特許出願の進め方をものにしておきたい! という方に、特にお勧めする講座です。

開催日時 2023年 10月3日 13:30~16:00 申込期限 9月28日

- | | | |
|--------|-----------------------------|--------------------------|
| セミナー概要 | 1. 特許制度の概要
3. 特許出願の準備と手続 | 2. 特許の調査方法
4. 最近の話題など |
|--------|-----------------------------|--------------------------|

第2回 「はじめての商標」

※2022年12月実施のセミナーと、内容は実質的に同じです。

商標の手続き書類自体はとてもカンタン。ネットが使えるれば、調査などの事前準備もラクラクです。とにかく一度、商標手続きをやっておきたい。という方に、特にお勧めする講座です。

開催日時 2023年 11月7日 13:30~16:00 申込期限 11月2日

- | | | |
|--------|----------------------------|--------------------------|
| セミナー概要 | 1. 商標制度の概要
3. 商標出願手続の概要 | 2. 商標の調査方法
4. 最近の話題など |
|--------|----------------------------|--------------------------|

第3回 「カタチで権利保護・意匠の使い出あれこれ」

アイデア・発明は、特許出願で保護しよう! これが、知的財産に取り組み、付き合う上での原則です。しかし、「特許は難しいもの」「高レベル」「文章が難解」「大変そう」「費用が・・・」という印象を持たれがちです。ならば、意匠出願はどうでしょう? 目に見えるカタチに何らかの特徴があれば、それを独占権として保護できる。しかも、比較的低労力・低コストで。さらに、権利としてのパワーも、特許にそ劣るものでもない。本セミナーでは、意匠制度の基本とその使い出について、実例をふんだんに用いて概説します。

開催日時 2023年 12月5日 13:30~16:00 申込期限 11月30日

- | | | |
|--------|---|---|
| セミナー概要 | 1. 意匠制度の概要
3. さまざまな意匠登録の実例
5. その他_権利期間は25年、外国での意匠保護など | 2. 保護対象は、物品・建築物・内装・画像・販売形態...
4. アイデアやブランドも、意匠として保護できる |
|--------|---|---|



講師:

(株)八戸インテリジェントプラザ
知的財産アドバイザー

弁理士 富沢 知成氏

会場: 八戸インテリジェントプラザ
(2階アイビーホール)

定員: 各回10名

参加無料

セミナーに関する お問い合わせ・お申込み /

(株)八戸インテリジェントプラザ

TEL: 0178-21-2111 FAX: 0178-21-2119

URL: <http://www.hachinohe-ip.co.jp/ip3-3-2.html>E-mail: info@hachinohe-ip.co.jp (担当: 林崎)

弁理士による 特許等無料相談

発明・商標など知的財産に関するご質問に、弁理士が無料で対応します(原則として30分以内)。

なお、お電話やメールでのご相談にも対応致します。特許・商標情報などの検索結果や、セミナーなどのご要望についてもお気軽にお問い合わせ下さい。



八戸インテリジェントプラザ

「テレビ会議システム」導入・利用のご案内

(株)八戸インテリジェントプラザではWeb会議等で利用可能な75型液晶モニター、Webカメラ、会議用マイクスピーカーを導入しました。液晶プロジェクターでは部屋を薄暗くする必要がありましたが、液晶モニターでは部屋の明るさを保ったまま会議が行えます。

また、ワイヤレスマイクスピーカーセットも導入し、研修室等でもマイクの使用が可能となりました。研修室と併せてご利用ください。

テレビ会議システム 【使用料：1,650円/半日、3,300円/日(消費税込み)】



モニター

LG製 75型 4Kチューナー内蔵 液晶テレビ
Bluetooth送受信/Apple Airplay/Miracast対応/Wi-Fi対応
HDMI2.0×2、USB×1、ヘッドホン出力端子×1、光デジタル音声出力端子×1、LAN 端子×1

Webカメラ ミニ三脚セット

IO-DATA製 首振り機能と8倍光学ズーム機能を搭載したWebカメラ。
遠くの資料やホワイトボードの文字までもくっきりと映すことができ、カメラや物を移動させるストレスもなく、快適なWeb会議が可能

会議用マイク スピーカー

エコーキャンセリング機能およびノイズキャンセリング機能の搭載により、快適な双方向会話を可能にする会議用マイクスピーカー



ワイヤレスマイクスピーカーセット 【使用料：会議室利用時は無料】

JYX製 Bluetooth5.0が搭載された充電式ポータブルスピーカーとワイヤレスマイク(2本)のセット

録音音声/AUX入力/TFカード/USB/BT/マイクロUSBは携帯電話、iPad、テレビ、PCなどの外部デバイスに対応

◆「液晶プロジェクター」使用料を改訂しました。これまでの1時間料金で半日、2時間料金で1日のご利用が可能です。【1,650円/半日、3,300円/日(消費税込み)】

※詳細は八戸インテリジェントプラザのホームページをご参照ください。https://www.hachinohe-ip.co.jp/ip2-2-2-1.html

八戸圏域連携中枢都市圏関連事業

地域製造業 相談希望者募集

無料

地域製造業の皆さん
お気軽にご相談ください!

地域の製造業の皆様に対し、八戸市が委嘱したコーディネーターが、売上向上、販路拡大、新商品開発、補助金獲得、生産性向上などの課題解決に向けたアドバイスや支援機関・地域企業等とのコーディネートを行います。

こんなお悩みはありませんか？

課題がいろいろあって
何から手をつけたら
いいかわからない

取引先を増やして
売上をUPさせたいが
相手を見つけれない

新しい商品を開発するために
国の補助金を申請したい!

一緒に解決策を
考えましょう!

対象

八戸圏域の製造業者

(八戸市、三戸町、五戸町、田子町、南部町、階上町、新郷村、おいらせ町)

支援の流れ

①相談の申し込み

(株)八戸インテリジェントプラザ(受託事業者)若しくは八戸市商工課(商工振興グループ)にご相談ください。

②コーディネーターが訪問して課題を発掘・整理

地域の製造業に関する知見やネットワークを有するコーディネーターが訪問し事業の状況等について聞き取りしながら、課題を発掘・整理します。

③課題解決に向けたコーディネート

整理した課題の解決に向けて、コーディネーターからアドバイスや活用可能な支援施策の情報提供を行うとともに、支援機関・地域企業等とのコーディネートを行います。

コーディネーター

阿部 孝悦氏(元(株)八戸インテリジェントプラザ 所長) 村井 京太氏(グローバリューション 代表)
筋内 武氏(株)YANAI 総合研究所 代表取締役) 八木 清之氏(八戸まちのコンサル 代表)

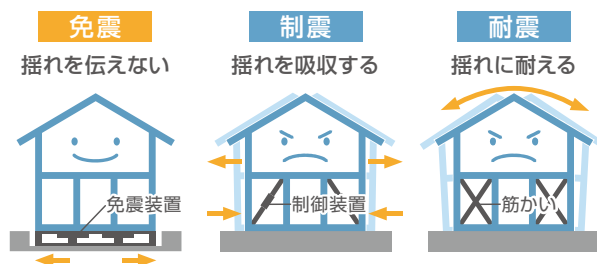
お問い合わせ

(株)八戸インテリジェントプラザ 営業課(担当:滝沢) TEL:0178-21-2111 FAX:0178-21-2119
八戸市商工課 商工振興グループ(担当:梅内、高橋) TEL:0178-43-9242 FAX:0178-43-2256

震度7クラスの地震にも安心の対策を BCP対策「免震体験車デモンストレーション」開催

6月12日(月)、八戸インテリジェントプラザの敷地内において、アルバックテクノ(株)(本社:神奈川県茅ヶ崎市)が、(株)八戸インテリジェントプラザ、(公財)八戸地域高度技術振興センター、高度技術利用研究会の協力により免震体験車デモンストレーションを実施し、八戸地域の企業、研究機関等約40名が体験参加しました。同社は半導体・FPD・産業機器産業向けに真空装置を提供している(株)アルバックグループとして、これらの製品のメンテナンス等を行う一方、THK(株)と提携し、BCP(事業継続計画)対策としてアルバック製装置の他、お客様が免震対策を必要とされる設備機器にTHK製免振装置を納入・設置しています。THKの免振装置は、水平地震動を免震させることを目的としており、チューニングにより重心が異なるさまざまな装置に応じた最適な設置が可能で、機械設備用免振装置(重要な装置や機器、サーバ用など)、仕掛棚用簡易免振装置(製品や部品、美術品などの希少品用など)があります。

体験車では、東日本大震災や阪神淡路大震災、熊本地震など過去に発生した大地震の揺れを忠実に再現。各震災の揺れと、それぞれ免震装置を作動させた場合の揺れの違いをリアルに比較体験できます。体験者からは「テーブルに固定されたバーをしっかりと握って備えていても、体が奔放に揺らされ、一瞬で吹き飛ばされるだろうという怖さであった」「免震装置では、感覚的には震度3前後の揺れ、何かにつかまっていれば大丈夫という感覚であった」などの感想があり、備えに取り組む必要があるとの認識を新たにしておりました。



◆ 問い合わせは、(株)八戸インテリジェントプラザ、(公財)八戸地域高度技術振興センターへご連絡ください。(アルバックテクノ(株)担当者にお繋ぎします)

八戸地域高度技術振興センター

「技術人材研修助成事業」申請事業募集!

助成内容	技術の高度化に寄与する以下の分野に該当する研修会や研究会に対し、 研究者や技術者等を派遣する場合の受講料、交通費等を助成 (1)食品工業・農林畜産業・バイオテクノロジー (2)機械工業・エンジニアリング・新素材 (3)流通・情報・ソフトウェア産業
助成額	限度額: 1人当たり 5万円
応募書類	①技術人材研修助成金交付申請書 ②主催者が公式発表した案内文書の写し(研修会等の概要、受講料が明記されているもの) ③会社案内またはパンフレット、交通費を申請する場合は根拠となる運賃計算表等
募集期間	年度内随時受付
申請方法	下記より技術人材研修助成金交付申請書をダウンロードし、必要事項を記入並びに関係書類を添付の上、事務局に送付(または持参)してください(申請期限は受講する研修等の1週間前まで)。 (※本事業の詳細も下記に記載しております。また応募に関しては「技術人材研修助成金交付要項」をよくお読みください。) http://www.hachinohe-ip.co.jp/center5_1.htm

対象事業者

八戸市、十和田市、三沢市、おいらせ町、六戸町、東北町、五戸町、階上町、南部町に事務所を有し、当該事務所で活動する事業者(個人事業主も可)



Report

牛胚の新規ガラス化凍結・融解移植法 (KVS-ダイレクトシステム) の研究開発について

北里大学獣医学部 動物資源科学科 動物生殖学研究室 准教授 桃沢 健二

〒034-8628 十和田市東二十三番町35-1
TEL : 0176-23-4371 (代)

背景と目的

近年、世界的に体外受精による牛胚の生産が増加し(移植胚の約80%、2022年国際胚移植学会)、胚移植技術を用いた体外受精胚由来産子の生産が盛んにおこなわれています。日本においては、より優秀な乳牛の系統樹立のために、また、能力が高くないホルスタイン牛に黒毛和種牛の胚を移植することで、牛乳生産と肉用子牛の両方を獲得するという農家経営に寄与する方法も多く取り入れられています。

哺乳動物胚の凍結保存法には大別すると緩慢法とガラス化法があります。牛胚移植用に供給される凍結胚は、緩慢法で凍結保存される場合がほとんどです。緩慢法の利点は、凍結胚を封入したストローを移植現場で温湯に浸漬して融解し、そのまま移植器にセットして受胎雌に移植する、すなわち凍結精液を用いた人工授精と同じ方法で簡便に操作できる点であり、ダイレクト移植法と呼ばれています。

一方、ガラス化法はヒト胚や実験動物胚の凍結保存に広く利用されている方法であり、その最大の利点は、凍結融解後の胚の生存性が100%に近く、緩慢法(60~90%)より優れている点です。このような利点にも拘らず、牛胚移植にガラス化法は普及していません。その主な理由としては、ガラス化胚を作製する際の胚の取り扱いに高度な技術を必要とすること、ガラス化胚では融解時に胚細胞内に浸透した高濃度の耐凍剤を希釈する操作が必須であり、その操作が複雑なことです。

私どもの動物生殖学研究室では、技術的に難しいガラス化操作を簡便かつ安定的に実現できる新規ガラス化保存デバイス(KVSデバイス)を三菱製紙株式会社と共同研究開発し、製品化に成功しています(製品名: Diamour、図1)。現在、KVSデバイスは主にヒトの不妊治療分野で使用されており、ユーザーである不妊治療クリニックから好評を得ています。そこで、KVSデバイスの長所を畜産分野に生かすべく、KVSデバイスを用いてガラス化保存した牛胚の胚移植現場への適用を目指して、本学科の動物生殖学研究室と動物飼育管理学研究室および三菱製紙株式会社との共同研究開発を日本中央競馬会特別振興資金助成事業として、2020年度から3年間にわたり行ってきました。



図1 新規ガラス化保存用デバイス「Diamour」(三菱製紙株式会社製)

研究成果と今後の展望

日本中央競馬会特別振興資金助成事業の3年間の成果として、牛胚の新規ガラス化凍結・融解移植法として、KVS-ダイレクトシステム(ET-ONE)を開発することに成功しました(図2、図3)。今回開発したET-ONEでは、KVSデバイスでのガラス化操作が簡便かつ安定的に実現でき、また、移植現場での胚融解・耐凍剤希釈をワンステップで簡便に行うことが可能になります。今後、ET-ONEによる牛ガラス化胚の移植が普及することで高品質和牛の増産が期待されます。現在、ET-ONEの製品化についても準備中です。

さらに、2023年度から新たに採択された日本中央競馬会特別振興資金助成事業(3年間)の中で、ET-ONEシステムを用いた牛ガラス化胚の移植後の受胎成績を集積するとともに、その受胎率を高めるための研究に取り組んでいく予定です。

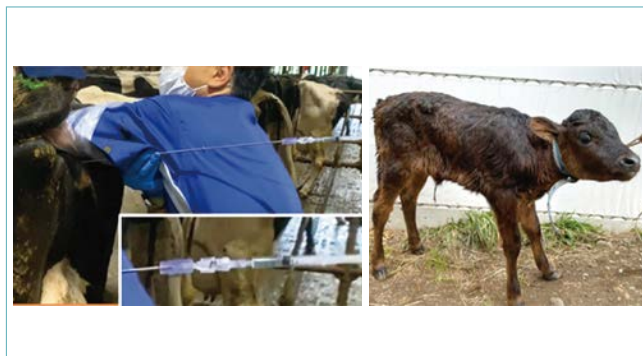


図2 『ET-ONE』による牛胚移植(左)と『ET-ONE』による胚移植で産まれた和牛子牛(右)

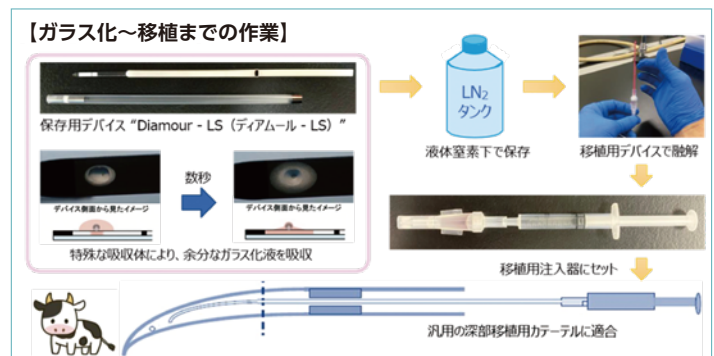


図3 『牛胚の新規ガラス化凍結・融解移植法KVS-ダイレクトシステム(ET-ONE)』の概要

創造企業風土スケッチ

No.094

From zero (フロムゼロ)

“ここに頼めば解決する!” “機械加工って面白い!”と思ってもらえる会社

自分の立ち位置や能力を確かめたい -47歳で独立創業

(株)北神エンジニア(精密機械器具製造/本社:三沢市)の八戸工場内の一角で、From zeroは精密部品加工を行っている。代表の矢立広美氏は前職で27年間、精密機械、一般産業用機械、液晶、モーター、医療器、農機など実にさまざまな機械加工に携わり、工場長としても生産計画、品質保証、ISOなど工場全般の管理を担ってきた。これらの仕事は勿論お客様から長く評価されてきたが、「ものづくりが好きであった」という矢立代表はふと、会社というバックボーンを考えずに、個人としての自らの現在位置はどこにあるか、会社としてではなく個人としての能力はどのレベルにあるのかを確かめたいという思いから独立起業することを決断。当時47歳、勇気が必要であったが、「思い」のほうが勝り、仕事を続けながら少しずつ準備を重ねてきた。起業までには特に支援機関等に相談したわけではなく、これまでの経験とともに自ら必要な書類の作成や届け出方法などを調べ、2022年5月、ついに独立を果たした。「From zero」は、“企業としても、個人としても文字通りゼロからのスタート。今後の成長過程でも初心を忘れない”という思いが込められている。

金属加工業者が多い地域での「強み=対応力」とは



加工製品の一例(サンプル)

製造業が基幹産業のひとつである八戸地域において金属加工業者は少なくない。高性能な加工機とともに熟練の技術者を有し、どの事業者でも一定の品質水準を満たす製品は製造できる状況である。そんな中、From zeroの「強み」とは何か、矢立代表にお聞きしたところ、一言で言うと「対応力」であるという。そのひとつに特急・短納期加工への対応が挙げられる。仕事の種類や内容、数量、納期などが異なる複数の仕事を同時並行する中で、これらを調整しながら顧客が求める期限に応える。また図面通りの加工が基本ではあるが、この製品はどういう機械のパーツになるのか、顧客は真に何を求めているか、そのためにはもっとよい方法はないか、これらによって品質や製品全体の使い勝手がもっとよいものにならないか、そして価格を抑えられないかなど見極め、提案する。勿論生産管理はしっかり行っているが、これまで培ってきた経験から矢立代表の頭の中でこれらすべてがイメージでき、最適解を導き出せる。「対応力」には柔軟性や提案力、顧客ニーズを真に見極める創造力と調整力、そして実現力が含まれる。

「対応力」から繋がる信頼と「法人化」の展望

このような「対応力」から、現在は、前職でお付き合いしていたお客様や、評判を聞きつけた地元企業など多くの事業者から依頼がきており、X線部品関連、原燃関係、FA機器関連などさまざまな仕事を請け負っている。またチタンなどの難削材にも対応できる。短期的には当初の事業計画を上回る見通しで、今年10月には法人化する予定。3年あるいは5年の中期計画では、従業員を現在の2名(矢立代表を含む)から10名程度まで増員し、プロジェクトマネージャーや営業担当も採用し業務の体系化を検討している。同時に生産管理ではさまざまな情報を紐づけ、タブレット操作による「スマート化・見える化」も推進する計画である。

目指している将来像

小回りが利く会社。量産・多品種少量・試作…また業種を問わず、遠方の事業者さんでも困ったら真っ先に「ここに頼めば解決する」という会社を目指したいと矢立代表。そして従業員には、矢立代表がそうであるように、仕事をしていて「機械加工って面白い!」と思ってもらえる会社、「自分はこのモノを作ってみたい」という思いや、「こういう商品があったらいいな」といったアイデアに挑戦できるなど、将来、機械加工の仕事をしてみたい学生・生徒にも機械加工の楽しさや魅力、やりがいと誇りを持ってもらえる会社を目指している(見学やインターンシップを希望の際はお知らせください)。



旋盤複合加工機による加工の様子

企業概要

- 代表: 矢立 広美
- 設立: 2022年5月
- 住所: 八戸市長苗代下亀子谷地6-8
(株)北神エンジニア 八戸工場内)
- TEL: 0178-51-9775
- FAX: 0178-51-9776
- 資本金: 200万円
- 従業員数: 2名
- 事業内容:
 - ・ NC工作機械による精密部品加工
 - ・ 治工具の製造
 - ・ ノウハウの供与と技術指導
- E-mail: fromzero.yatate@gmail.com



スタッフ紹介

令和
5年度

(株)八戸インテリジェントプラザ [IP]
(公財)八戸地域高度技術振興センター [HC]



■上段左から

宮下 直美 IP 総務企画課員
三浦奈穂子 IP 総務企画課主任
関 マキ HC 事務局次長
金田 明子 HC 事務局主事
吉田 友美 HC 事務局主事

■下段左から

富沢 知成 IP 知的財産アドバイザー
林崎 公彦 IP 副所長(総務企画課長兼研究課長)
松坂 洋司 IP 所長・HC事務局長兼専務理事
滝沢 真一 IP 営業課長兼研究課主任研究員
インキュベーションマネージャー
中田純一郎 HC 事務局主幹
インキュベーションマネージャー



国内最大級の翻訳会社があらゆる業種の
翻訳業務にお応えします

株式会社サン・フレア 北日本支店

青森県八戸市北インター工業団地 1-4-43 八戸インテリジェントプラザ内
TEL: 0178-21-2228 FAX: 0178-21-2170
URL: <https://www.sunflare.com/> E-MAIL: sales-kitanihon@sunflare.co.jp

未来を描く最先端産業タウン



むつ小川原開発地区の
土地の購入、賃貸 にご相談ください



青森本部: 〒039-3114 青森県上北郡野地町字助佐小路12番地1
TEL: 0175-64-1063 FAX: 0175-64-1178

PRINTING / DESIGN

新光印刷株式会社

www.shinko-print.com



株式会社 ジーアイテック

デジタルで企業を未来へ

Good Innovation Partner

システム開発・クラウドソリューション
Web制作・Webアプリ開発・広告業務

〒039-1166 青森県八戸市根城二丁目30-1

TEL: 0178-32-0213

FAX: 0178-32-0212

E-mail: info@gitec.co.jp



詳しくはこちら

お申し込み
お問い合わせ

株式会社八戸インテリジェントプラザ
TEL 0178-21-2111 FAX 0178-21-2119
<https://www.hachinohe-ip.co.jp/>

公益財団法人八戸地域高度技術振興センター
TEL 0178-21-2131 FAX 0178-21-2119
<https://www.hachinohe-ip.co.jp/index2.htm>

HC・八戸IP News&Topics [TECHNOLOGY AKROS] 121号 発行/2023年6月30日

■編集・発行者/株式会社八戸インテリジェントプラザ Tel: 0178-21-2111 Fax: 0178-21-2119 E-mail: info@hachinohe-ip.co.jp
公益財団法人八戸地域高度技術振興センター Tel: 0178-21-2131 Fax: 0178-21-2119 E-mail: hc21@hachinohe-ip.co.jp
〒039-2245 青森県八戸市北インター工業団地一丁目4番43号

■制作/新光印刷株式会社

<https://www.hachinohe-ip.co.jp/>

