Intelligent & Brain
TECHNOLOGY AKROS

HC・八戸IP News & Topics
[てくのろじぃ・アクロス]

2025年 12月号
No.131

公益財団法人八戸地域高度技術振興センター発行
「てくのろじぃ」合併129号
■ Akros：ギリシャ語の形容詞「最先端」の意
■ 八戸IP：八戸インテリジェントプラザの略
■ HC：八戸地域高度技術振興センターの略

Headline

「北上・花巻 企業視察会」を実施しました

振興センターは10月6日（月）、高度技術利用研究会・アイピー倶楽部との共催で北上・花巻企業視察会を実施し、事務局含め28名が参加しました。

1社目はスマートフォンや自動車などに不可欠なフラッシュメモリの製造拠点、キオクシア岩手㈱（北上市）を訪問。2025年春時点で従業員は2000人超、今後さらに増加が見込まれています。

今回は2024年夏に完成した第2製造棟と新管理棟「アクシズ」を見学しました。「アクシズ」内の社員食堂「HOCCOLi」（ほっこり）は、大きな窓から岩手山を望む開放的で明るい空間に、色彩豊かでデザイン性の高い約560席が並び、社食とは思えないほど洗練された雰囲気です。栄養バランスに配慮した多彩なメニューが揃い、なかでも食堂内で製麺する本格手打ちうどんは一押し。焼きたてパンやスイーツも人気を集めています。さらにスターバックスのコーヒープログラムを導入したカフェやコンビニも併設され、憩いと交流、打ち合わせの場としても活用できる充実ぶりでした。

第2製造棟はAIの普及等による中長期的な市場の拡大に備えた第8世代3次元フラッシュメモリ製品（218層）の生産工場。免震構造を導入し、省エネ機能を兼ね備え環境配慮を施した多彩な最新技術に加え、AIを駆使することによって最適化された生産ラインや自動搬送システムが構築されています。本格稼働前でしたが「記憶で世界をおもしろくする」というミッションのもと、北上の地からものづくりの未来と地域に広がる大きな可能性を強く感じました。

シチズン時計マニュファクチャリング社屋前で記念撮影

サトウ精機見学の様子

昼食をはさみ、シチズン時計マニュファクチャリング㈱東北北上工場へ。同工場は、腕時計のケース表面処理や針の製造において卓越した技術力を誇り、シチズンブランドの美しさと信頼性を支える重要な拠点。ムーブメント部品の製造も担い、まさに中核的な役割を果たしています。洗浄・メッキ・イオンプレーティングといった高度な化学技術を駆使し、次世代を担う技術者の育成にも力を注いでいます。加えて環境への配慮も徹底しており、排水処理施設の設置、省エネルギー設備の導入、廃棄物リサイクルなど、持続可能な生産体制を構築。地域社会への積極的な貢献活動も高く評価されています。工場内には様々な部品や製品に加え、時計の歴史を学べる展示コーナーもあり、参加者は楽しみながら同社の高い技術力を直接体感していました。

最後に訪問したのは精密金属加工のオーダーメイドを手掛ける㈱サトウ精機（花巻市）です。佐藤智栄社長より会社概要の説明があり、最大の強みとして、社員一人ひとりが「お客様第一」の姿勢で業務に取り組んでいる点が挙げられました。これを支えているのが、同社の特長である①技術力、②徹底した品質管理、③短納期・小ロット対応、④最速当日納入、⑤不良品の少なさ、⑥幅広い素材への対応力で、顧客の多様なニーズに応える体制が整っていることが伝わってきました。また経営危機をいかに乗り越えてきたか、社員への向き合い方、SDGsへの取り組み、そして今後の展望など情熱的なお話を拝聴。その後の工場見学では工作機械が整然と並び、清潔に保たれた環境が印象的でした。従業員の皆さんも明るく元気に挨拶してくださり、職場全体が活気に満ちていました。同社はこれまで培った技術をより多くの方に届けるため、BtoC向けEC事業を本格的に始動。佐藤社長のポジティブなリーダーシップのもと、今後のさらなる発展が大いに期待されます。

限られた時間で3社を訪問するタイトなスケジュールでしたが、参加者の満足度は95%と非常に高く「企業規模に応じた積極的な取組みを肌で感じることができ有意義だった」「佐藤社長の理念と推進力に感服。5Sは会社の雰囲気や人材育成の基礎だと再認識した」など多くの前向きな感想が寄せられました。

POINT OF VIEW 視点

［視点 Point of View］
HC（八戸地域高度技術振興センター）からのお知らせ

第2回 経営ビジネスセミナー
共感されるブランドはどう作る？
「ブランド価値」を上げる戦略的コミュニケーション

振興センターは10月29日（水）、八戸プラザホテルにて「第2回経営ビジネスセミナー」を開催しました。今回は㈱シャトレーゼホールディングスの中島史郎ブランド統括室室長を講師にお迎えし、「ブランド価値を上げる戦略的コミュニケーション」をテーマにご講演いただきました。

冒頭で語られたのは「応援してくれるお客様がどう考えるか」を判断基準にするシャトレーゼの基本方針です。企業目線ではなく消費者の視点に立ち、ブランドの“身の丈”を見極めながら成長していく姿勢。経営理念である「プレミアムな品質を、手の届く価格で」に基づくもので、このことを一貫して伝える重要性も示されました。

中でも重視しているのは、創業者の哲学と商品訴求を両輪とすること。理念や創業ストーリーを丁寧に発信しながら、親しみやすい定番商品を通じて日常的な接点を築くことで自然と共感が広がり、売上にもつながるという考え方です。具体例として人気商品「チョコバッキー」の誕生秘話が披露されました。もともと「パリッと巻きチョコバー」として販売されていたものをリブランディングし、食感の楽しさがダイレクトに伝わる商品名に変更。パッケージも一新し、累計5億本を超えるヒット商品へと成長しました。懐かしさと遊び心を融合させたこの商品は、“子どもの心を持った大人”を意味する「キダルト層」の支持を集め、共感型マーケティングの力を実証する事例となりました。

講演する中島ブランド統括室長

また同社が「広告宣伝をしない」と公言している効果についても言及があり、「なぜ広告宣伝をしないのか」を伝えること自体がブランディング活動となり、単なるコスト削減ではなく、企業としての誠実さを示すメッセージであると話されました。

ブランドの成長に合わせた段階的な戦略も重要です。認知の拡大から始まり、理解の醸成、親しみの拡散、健康・安心の訴求、そして共感の創出（ファン化）へと進む中で、工場見学やテレビ番組での露出、SNSの強化、健康志向への対応、体験型ツアーなどを段階的に展開。さらに「逃げない・隠さない・嘘をつかない」というメディア対応の原則を掲げ、ブランドが一方的に消費されないよう丁寧な対話と情報提供を心がけている点も印象的でした。最後のポイントとして広報の領域を限定せず、VI（ビジュアル・アイデンティティ）やイベント企画にも積極的に関与し、主要な話題だけでなくニッチな情報も積極的に発信することで、ブランドの多層的な魅力を持続的に伝える取組みも紹介されました。

会場には地元企業の経営者や広報担当者など約50名が参加。質疑応答では地域企業が限られたリソースの中でどのようにブランドを育てていくべきかなど実践的な質問が相次ぎ、活発な意見交換が行われました。本セミナーは地域企業の経営力向上と人材育成を目的に、今後も継続的に開催される予定です。次回の開催にもぜひご期待ください。

令和7年度「研究開発資金助成事業」助成事業者決定！

本事業は八戸地域に事業所を有する企業等の育成のため、「高度技術の開発」あるいは「高度技術を利用することによる製品の開発又は高付加価値化、生産工程の合理化・省力化」を目的とする研究開発に対し、対象経費の2分の1（上限は100万円）を助成する事業です。10月1日（水）に開催した審査委員会の結果、今年度は1社が採択となりました。

採択事業者	一般社団法人 AMR	所在地：八戸市南類家二丁目15番16号
助成決定額	1,000,000円（総事業費:3,537,900円）	
研究期間	令和7年10月2日 ～ 令和8年9月30日	
内　容	医療空白地解消に向けた新規診療システムの開発 （衛星通信（スターリンク）による安定診療データ伝送と診療システム最適化）	

Intelligent & Brain AKROS

［アクロス］
IP(八戸インテリジェントプラザ)からのお知らせ

ロボット導入を目的に県内各地から多くの企業が来場「Hachinohe Robot EXPO 2025」開催
～コンセプトは「精密な今、揺るがぬ未来」～

メイン会場の様子

ロボット操作方法について説明に耳を傾ける多くの来場者

共催：青森県、㈹青森県産業技術センター八戸工業研究所
(事業受託者「企画運営」：㈱八戸インテリジェントプラザ)
協力：㈱エフ・エー・アネックス

㈱八戸インテリジェントプラザは10月9日(木)、青森県委託事業(ロボット専門人財育成支援業務)として、各種ロボットと周辺機器の展示会並びに導入検討に向けた個別相談会を開催。当日は㈹青森県産業技術センター八戸工業研究所(以下、八工研)の一般公開も併催され、八戸地域を中心に県内各地から73機関233名が来場しました。

今年はロボットの得意技に立ち返った「精密さ」がコンセプト。八戸インテリジェントプラザおよび八工研の2会場において、全国からロボット関連ソリューションを提供するメーカー等17社が出展しました。商談では延べ約130社・機関が臨み、組み立てや検査の自動化および自動搬送、在庫管理や工程管理並びに生産誘導システム、また無線通信や流体シミュレーションなどその目的は多岐に亘り、適合するロボットの購入を視野に入れた実務的な交渉を行う企業が約7割と目立ちました。中にはロボット導入後のハンドリング部の検討など業務革新にさらなる緻密性を求める企業も多く見られました。

八工研でロボット関連事業を主導する村井博機械システム部長は「昨年度までは、県三八地域県民局事業として、三八地域の省力化を牽引すべく取り組んできた。今年度は津軽の精密産業等を含めた全県展開を目指して、ロボットの精密さを訴求したつもりだ。力制御、画像認識などを併用することで、ロボットが精密な組立もこなせることを知ってほしい」と県内企業でロボットを活用できる作業工程が増加することを期待しておりました。

来場した企業におけるロボット導入検討の目的

- 省人化(17%)
- 品質向上(11%)
- IoT(11%)
- 熟練工の不足(10%)
- 原価低減(6%)
- 予防・予兆保全(6%)
- 老朽化更新(6%)
- 増産対応(6%)
- 段取り替えの時間短縮(5%)
- 検査員の不足(5%)
- 歩留まり改善(5%)
- カーボンニュートラルへの取り組み(3%)
- 労働災害対策(3%)
- その他(6%)

アイピー倶楽部が30周年記念事業として懇親会＆記念花火を打ち上げ

11月7日(金)、アイピー倶楽部(会長：河原木琢也 ㈱河原木電業代表取締役)は令和6年に設立30周年を迎え、会員への感謝を込めた記念事業として懇親会および花火の打ち上げを行いました。

当日は会員以外を含む約30名が参加し「海席料理処 小舟渡」(八戸市鮫町小舟渡平10)で親睦を深めた後、打上げ会場である白浜海岸へ移動。澄みきった冬空に咲く75発の色とりどりの花々が参加者の表情を照らすたび皆息を呑み、同時に感嘆の声が拡がっていました。

30周年を迎えたことについて河原木会長は「1年の延期を経て、こうして皆様と一堂に会し、記念すべき節目を祝うことができましたことを大変感慨深く存じます。当日は強風で開催が危ぶまれましたが、打上げの瞬間に風が止むという奇跡に恵まれ晩秋の夜空に美しい大輪の花火が打ち上がり、皆様の笑顔とともに素晴らしいひとときを共有できたことは、私にとりましても生涯忘れ得ぬ思い出となりました。30年という歳月は一つの通過点に過ぎません。この記念行事を新たな出発点とし、アイピー倶楽部が会員の皆様にとってより有意義で、心の通う場となりますよう、役員一同さらなる発展に努めてまいる所存です」と述べ、同倶楽部のさらなる繁栄と、会員の皆様の発展ならびに活躍に期待を寄せました。

POINT OF VIEW 視点

[視点 Point of View]
HC(八戸地域高度技術振興センター)からのお知らせ

「北里大学獣医学部 研究室めぐり」開催!

小動物診療センターにおいて説明に耳を傾ける参加者

11月20日(木)、振興センターは昨年度の八戸工業高等専門学校に続き、高等教育機関ではどのような研究が行われ社会や地域に役立つのか、また産学連携を目的とした先生方とのコネクションづくりの契機等を目的に、北里大学獣医学部で研究室めぐりを開催し、当地域企業や高等教育機関、市民の方々など21名が参加しました。

吉川泰永准教授(獣医学科獣医生化学研究室)からは、がんになりやすい動物(「BRCA遺伝子」に異常があることでDNA損傷修復能力に影響し、細胞のがん化につながる可能性)、なりにくい動物(DNA損傷修復のうちDNA鎖間架橋修復の感知能力・応答力が強く、がんのなりにくさにつながっている可能性)について紹介され、これらの原因究明と予防法への応用が研究されていることについて、動物医療の進化とともに、ヒトや動物のがん予防や治療の革新に期待を抱かせました。

鍋西久准教授(動物資源科学科動物飼育管理学研究室)からは、家畜がストレスなく過ごせる環境整備を通じ健康状態や繁殖能力、生産効率向上を図るスマート畜産の研究が紹介されました。牛の血液検査を採血なしに実施できたり、専用アプリによる血液成分値や健康状態の把握、監視カメラを通じた牛の行動分析による分娩や発情の兆候検知を可能にしています。既に多くの牧場で活用されており、牛のみならず北海道内における複数の競走馬生産・育成牧場でも導入。畜産の専門家が行うことで農家に寄り添い、真に求められている課題解決、生産性と持続性の両立が実現できることへの希望が感じられました(2020年学内に大学ベンチャー(ライブストックジャパン㈱)を立ち上げ)。

後半は東北地方の獣医療における中核総合動物病院で、日本初の動物用PET診断施設を備えた高度獣医療機関として教育・研究・地域医療の三本柱の役割を担う附属動物病院(小動物診療センター)の見学が行われました。

参加者からは、紹介された研究が獣医学や畜産業のみならず、身近な一般社会にも現実的に恩恵を与えていることを実感したという声の他、自社で製造している機器を研究での困りごとに活かせる可能性があるとして、引き続き先生との情報交換を行う企業もありました。

電気製品や電子機器の安全性・信頼性確保へ／EMC基礎セミナー「第1回 HCアカデミー」開催

測定・試験の実演において熱心に取り組む参加者

12月5日(金)、振興センターは地域企業のニーズに基づいて実施する技術セミナー「HCアカデミー」を開催。今年度第1回は重要度を増しているEMC(電磁両立性)をテーマに取り上げ、電気製品や電子機器関連製品を扱う企業担当者9名が参加しました。

EMC試験は、電子機器が動作中に放出する不要な電磁波(エミッション)のレベルが基準を満たしているか、他機器からの影響に耐えられるか(イミュニティ)を確認するもので、製品の安全性や信頼性を確保するとともに、法規制や国内外の規格に適合させるために必要なものです。講師には、EMCを含む幅広い分野の試験および認証を行う第三者試験機関であるテュフズードジャパン株式会社より高橋由之氏、丸川信明氏をお招きし、基礎編としてEMC試験の必要性、規格や試験の種類等について説明。その後基礎実践編として、八戸工業研究所の実験棟「EMC対策室」において、対象機器の動作中、空気中へ放射する不要なノイズが周囲の機器に悪影響を与えないかを確認する「放射エミッション測定」や、人が機器に触れたときに起きる静電気で、機器そのものが誤作動したり破損しないかを確認する「静電気放電イミュニティ試験」の実演が行われ、測定・試験方法や正確に測定するための細かな留意点などが教示されました。

参加者からは「学んだ基礎知識を製品設計に活かせる」「次回もぜひ継続して開催してほしい」といった前向きな声が多く寄せられ、セミナーの成果と今後への期待がうかがえました。

Intelligent & Brain AKROS

［アクロス］
IP（八戸インテリジェントプラザ）からのお知らせ

「サンフェス HACHINOHE2025」に「八戸地域新ゼロエミッション連絡協議会」がブース出展！

9月28日（日）、「八戸の魅力を見る・知る・味わう・体験する」をコンセプトに「サンフェス HACHINOHE2025」（主催：サンフェスHACHINOHE2025実行委員会）が開催されました。このイベントは八戸市の産業・企業が持つ魅力や地場産品をPRし、若者定着促進、地産地消拡大を図るもので、八戸市庁や周辺地域、中心街等において、小学生を対象にした地域企業による仕事体験、高等教育機関の紹介、地域の農畜水産および加工事業者による販売や地元グルメを楽しめるコーナー、スタンプラリーなど多彩なイベントが行われました。

仕事体験コーナーでは「八戸地域新ゼロエミッション連絡協議会」（以下、八戸新ゼロエミ協）の参画企業も出展し、パネル展示等によりそれぞれの活動および事業紹介を行いました。特にカーボンニュートラルに向けた取組では、八戸セメント㈱による児童や家族への「ペットボトルでCO_2回収体験」、東京鉄鋼㈱による「家電製品や電子部品からのリサイクル金属の重量当てクイズの体験」、また川崎重工業㈱の協力によりガイドブック「水素社会のサバイバル」が提供され、来場者に配布した上でクイズも実施。親子連れを含め多くの小中学生が足を運び、楽しみつつ理解を深める貴重な機会となりました。

当日は八戸新ゼロエミ協の事務局を担当している㈱八戸インテリジェントプラザ、および（公財）八戸地域高度技術振興センターの職員も地域のスポーツチームの応援Tシャツを着用し来場者の対応にあたりました。

八戸工業大学「主題別ゼミナールⅡ」

―八戸の成り立ちと現在の姿、カーボンニュートラルが不可欠な将来に向けて―

学生に講義する松坂所長

11月21日（金）、八戸工業大学は「主題別ゼミナールⅡ」の講師に㈱八戸インテリジェントプラザの松坂洋司所長（（公財）八戸地域高度技術振興センター事務局長）を招き、2年生各学科より20名が受講しました。このゼミナールはオムニバス形式で講師を毎回依頼し、青森県内のエネルギー産業の現状、雇用を含めた課題など様々なアプローチから講演いただく趣旨で開講されています。

はじめに1964年、八戸市が国の新産業都市構想に基づき「新産業都市」に指定され、東北有数の工業都市への成長する転換点になったことなどその歴史について紹介。産業都市としての存在感を高めながら、現在は工業出荷額ベースで、水産業および水産加工を中心とした食料品製造、大規模工場が多い製紙・鉄鋼・非鉄金属などの基礎素材製造、また青森県南から岩手県北にかけて養豚・養鶏業が集積していることから飼料製造が多く、こうした産業構造の中、世界初・世界一・オンリーワンと称される企業が登場してきていることを説明。造船、精密機器・部品、医療機器・部品、電子部品、情報通信機器などにおいて具体的な企業名を挙げ紹介しました。

脱炭素やカーボンニュートラル（以下、CN）については、八戸市においても「八戸地域新ゼロエミッション連絡協議会」を中心に、具体的目標に向けた取組や産学官金連携による意見交換、先進地域への視察等推進していることを説明。先進事例のひとつである苫小牧市の例（「製油所から排出されたCO_2を分離・回収し地中に埋める日本初の大規模実証試験を実施」など）や、再生可能エネルギーと組み合わせることでCO_2を排出せず水素を生み出す水電解技術、水素とCO_2を反応させ、天然ガスの主成分であるメタンを人工合成するサバティエ反応、また同反応の過程で生じる排熱を水電解に有効活用し、効率的に合成メタンを製造するハイブリッドサバティエなど将来のCN実現に向けた技術の一例を紹介しました。

最後に「Z世代と呼ばれる皆さんは日常的にデジタル社会に生き、多様な情報に触れ、社会問題への意識も高い。その高い意識を持ち続けつつ、若い方々には特に、将来ますます重要視されるCNについて担ってほしい」と期待を込めました。

受講された学生に対し同席していた折田久幸教授は、キャリアデザインについて「就職を考えるとき、人生設計において県外での経験、あるいは地元での希望も考えることがあるかもしれない。今回松坂所長からご紹介いただいた注目すべき企業の中には両方の希望に柔軟に対応できる企業もあるので参考にしてほしい。またインターンシップも活用し、自分を積極的に売り込んでほしい」と呼びかけました。

Pick-up Park【よりぬき広場】

ピックアップパーク

Report by Hachinohe IP

Report

音楽で学ぶ!ディジタル信号処理教材の開発と実践

八戸工業大学　工学部工学科　　教授 越田 俊介

〒031-8501 青森県八戸市大字妙字大開88-1
TEL：0178-25-3111(代表)

1. 本研究の背景と目的

現代社会においてディジタル信号処理は、通信、画像処理、そして音楽・音響・音声処理といったあらゆる分野の基盤を担う重要な学術領域です。しかし、この分野では数学の理論を多用しなければならないため、学習者がその原理を実世界でどのように応用できるのかについてのイメージを持つことが難しい、という課題が指摘されています。特に音響や音楽といった、学習者にとって身近で直感的な応用例を通じて信号処理の基礎を習得できるような「応用に特化した実践的な信号処理の教育事例」は、まだ十分に報告されていません。

本研究ではこの課題を解決するため、学習者が興味を持ちやすい「音楽」に基づいたディジタル信号処理の教育に着目しました。音響信号では、知覚的な要素と物理的な信号要素が明確に対応しています。具体的には、人間が聴く音量は信号の振幅に対応し、音高は信号の周波数に対応、そして音色は信号の波形に対応しています。さらにこれらの要素を理解することは、音楽音響分野に留まらず、電気通信や情報処理といった幅広い工学分野における信号の伝送、変調、解析の基礎を習得する上でも非常に重要です。本研究ではこれまで、ディジタル信号処理の基礎理論(フーリエ変換、ディジタルフィルタなど)の理解・習得を学習者に促すことを目的として、音楽を題材とした教材ソフトウェアを開発してきました。

2. 教材ソフトウェアの例：「音高」を通じてディジタル信号処理を学ぶ

音楽を題材としたディジタル信号処理教材の一例として、ここでは音の三要素の一つとして知られている「音の高さ」をテーマとした教材をご紹介します。音の高さすなわち音高は、信号の周波数によって決定されます。本教材では、音の最も基本的な要素である正弦波を用いて、この原理を直感的に学習します。

まず図1を用いて、音高と周波数の関係を説明します。図1(左)は国際標準で用いられる「ラ」の音(A4)に対応する正弦波の波形および数式を示しています。「ラ」の音(A4)の周波数は440Hzであるため、その正弦波の数式は $x_l\ (t)=\sin(2\pi\cdot 440t)$ で表現されます。ゆえにその波形のグラフでは、1周期の長さが1/440秒となります。一方、この音を1オクターブ高くした「ラ」の音(A5)では、図1(右)に示される通り、その周波数はちょうど2倍の880Hzとなります。ゆえに、1オクターブ高い「ラ」の音(A5)の正弦波の数式は $x_h\ (t)=\sin(2\pi\cdot 880t)$ として与えられます。また、この正弦波の波形を見ると、1周期の長さは1/880秒となり、時間軸上で波の振動数が2倍になっていることが視覚的に確認できます。このように、周波数が2倍になることは、聴覚的には音高が1オクターブ上がることに対応します。

本研究では、この原理の理解促進を目的とした教材ソフトウェアを開発しました(図2)。このソフトウェアは正弦波のディジタル信号を生成しますが、その周波数(すなわち音高)を学習者が自由に設定できます。また、生成された正弦波を時間波形および周波数振幅スペクトルとして可視化するとともに、音として再生することも可能であり、正弦波の理論とその聴覚的なフィードバックを結びつけることができます。このように、学習者は本教材ソフトウェアによって信号の波形変化と聴覚的な音の変化を結びつけて体験することで、正弦波信号の生成と信号解析の基礎を習得します。

この他に本教材では、和音の生成・音楽信号に混入した雑音の除去・音楽信号の分離(図3)などを扱ったソフトウェアも開発しており、主として本学学生を対象とした授業や高校生向けの体験実習などの場で活用しています。

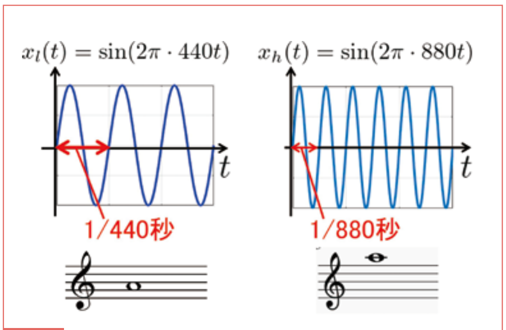

図1
正弦波による「ラ」の音の構成とオクターブの原理

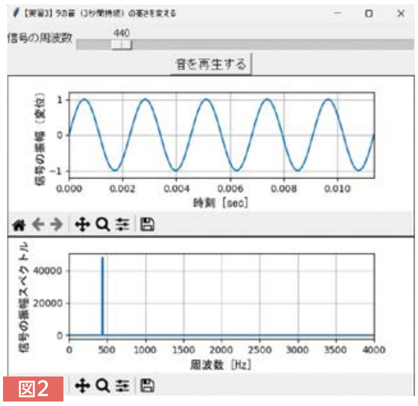

図2
音高を調整可能とした信号生成・信号解析の教材ソフトウェア

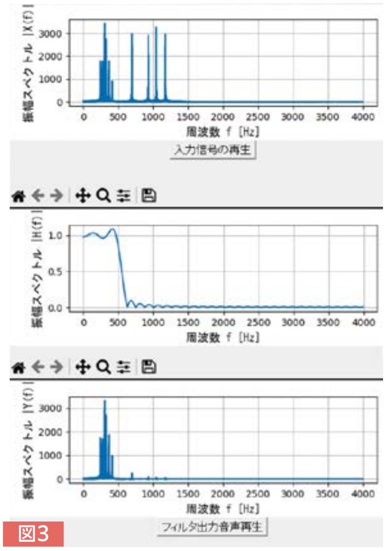

図3
音楽信号の分離を扱った教材ソフトウェア

創造企業風土スケッチ No.104

青森つばめプロパン販売株式会社

「おもいをはこび　地域をつなぐ」 地域・暮らし・文化そして未来への願いを結実する

ガス・灯油事業におけるワンストップステーション

青森つばめプロパン販売㈱はジクシス㈱の特約店資格を有し、自社所有のプロパンガス充填工場から自社配送団による直接配送を行い、青森県南地域および岩手県北地域を中心としたお客様へ安定的にプロパンガスを供給。灯油・重油等の石油類の販売・保守なども含めワンストップステーションとして地域の暮らしを支える体制を整えている。

醤油事業や天然水の宅配も!?　――　しかし「おもい」はひとつ

同社では令和以降で4件、後継者不足で悩んでいた企業を事業承継し経営を担っている。いずれも地元金融機関、青森県事業承継・引継ぎセンター等から依頼があったもので、そのひとつである髙村醤油本店は120年以上の歴史を持ち「タカラウメ」という醤油ブランドを展開していた。歴史ある地域企業の思い、その醤油を使いたいお客様と、ガスや灯油などの「おもい（重い・思い）を運び、地域をつなぐ（=配達網を活かせる）」が共鳴し受け継ぐこととなった。会社としても新しいチャレンジであり、社員もわからないことばかりであったため、黒澤周成社長は4P（製品・価格・流通・販促）を意識しながら割り振った。その結果、社員同士で話し合う文化が自然発生し、多くの気づきを得るきっかけにもつながった。受け継いだ醤油は給食センターや「八戸ラーメン会」会員店でも広く使用されている。

また2014年から天然水の宅配を開始。高齢の方がスーパーマーケットで買い物したものを一旦車に置いてきた後、再び水を汲みに来る場面に出くわしたのがきっかけ。燃料業務の閑散期である夏場にお客様や地域のお手伝いができないかと考え、“重い”水を運ぶ役割を担うこととした。それから「水が衛生的でおいしい」「購入する手間や労力が省け自宅まで配送してもらえる」「赤ちゃんのミルクがすぐに作れる」などの他、災害備蓄、料理用水としても高評価を得ている。他には販売・物流力を活かし酒販店「酒のステップ」を運営。ピッタリのお酒の提案などで親しまれている。

主なDXの取り組み例（抜粋）

- 請求書の電子化とともにインターネット上における使用量や支払実績等の見える化
- グループウェアやLINEによる灯油の注文
- プロパンガス供給における顧客メーターの自動検針および過去履歴からの残量予測と配送計画作成

TOHOKU DX大賞2025（東北経済産業局）において「選考委員会特別賞」を受賞

2025年12月、「灯油タンクスマートセンサーを活用した灯油配送効率化による事業多様化への対応」で受賞を成し遂げた。DXは10年以上前から着手しているが、もともと社員のデジタルスキルはExcelやwordを一般的に活用できるレベルで、パソコンを使えない社員もいた。最初のきっかけはガス料金等の口座振替率が5割以下という現状において業務の大半を集金に割く時間が多く、例えば夜6時半まで待機し往復1時間を要するお客様のところに3,000円の集金にうかがうケースもあった。このことから口座座振替の推進やコンビニ払いの導入など着手すべきことは全て着手し、顧客にも便利な手段を徐々に浸透させ、直近ではキャッシュレス率97%を達成。集金はもはや業務ではなく、その時間を他業務に充てることができている。「DXは業務改善を進める過程で選択された手段に過ぎない。もともと私自身が早く帰りたかった、そして社員にも早く帰ってほしかった」と黒澤社長。現在では時差出勤も導入し、福利厚生では資格取得手当・資格手当、女性特有がん検診費用助成等30以上を制度化。本業と改革を両立しつつ、その機運が社員全体にも醸成されてきている。

商品企画やデザイン、採用ブランディングにも効果が波及

こうした機運はギフト商品の企画やデザインを含むパンフレットやパッケージの作成にまで浸透している。黒澤社長は「形にすること、業務改善や社員発の取り組みを社外に伝わるようにすること。そこには愛着があり、どういうことをやっている会社か雰囲気が自然と伝わる。自然とブランディングの構築にもつながっている」と見解を示した。その効果もあり2024年度の採用実績は12名（応募数：59名）。離職率も低く、若い年代や異業種からの入社も増え、異なった知識や視点も活かせる多様性が拡がった。成果の理由について「特別なことはしていないが、嘘はつかないこと、足りない部分は普段の業務活動で改善するなど誠実に伝えること。『品のある』露出を行うよう指示している」と黒澤社長。コンサルタントには頼らず身の丈で培ってきた文化は確実に根付いてきている。

すべての源泉「つばめデジタル三河屋構想」とともに

既述のすべてはこの構想に基づいている。三河屋は「サザエさん」に登場する、必要な日用品を届けてくれる“三河屋のサブちゃん”をイメージしたもので、「おもいをはこび 地域をつなぐ」をタグラインに、どういう会社であり続けたいか、地域社会の一員としての貢献と存在価値の模索を常に意識し、戦略や体制構築を図りながら業務の全体最適を目指すもの。社員には、何をしたいか（すべきか）、そのために何が必要で何に着目するか、どこからどう進めるかについての理解を深め課題を明確化し、普段のルーティンに落とし込むような自然な運用ができるよう心がけながら、わかりやすい言葉で何度も語り伝える。また「失敗許容度に応じた投資可能額はどこまでか」を前提に、基盤となる考え方や枠組みは伝えつつ、基本的には社員に任せ「失敗しても原因を追究し再チャレンジすればよい」とその挑戦に対し背中を押す。その結果コミュニケーションが深化しさまざまなアイディアが生み出され、ともに成長できる環境が醸成される。社員も認めるほど勉強熱心な黒澤社長の言葉は説得力を持ち、社内でも学びやその機会を後押ししている。売り上げはここ10年で倍になったが「まだまだ発展途上であり完成しない面白さがある」と黒澤社長。「つばめデジタル三河屋構想」はさらなる進化を重ね、さまざまな企業やヒトのおもいを結実させていく。

企業概要

- **代　　表：** 代表取締役　黒澤 周成
- **住　　所：** 八戸市十日市字上極田26-11（本社）
- **事 業 所：** 八戸工場、営業所（十和田、三沢、五戸、久慈）多賀台給油所
- **T　E　L：** 0178-96-1345
- **創　　業：** 1959年
- **資 本 金：** 4,300万円
- **事業内容：** プロパンガス、灯油等販売、醤油事業、酒販宅配水・電力小売、ガス販売店向け卸売
- **社 員 数：** 71名（2025.11.1 現在）
- **URL：** https://aomori-tsubame.com/

青森つばめ　検索

◆2025年1月、つばめアセット・アンド・マネジメント株式会社を親会社としたホールディングス体制に移行

POINT OF VIEW 視点

［視点 Point of View］
HC(八戸地域高度技術振興センター)からのお知らせ

高度技術利用研究会「令和7年度 第2回 総務・管理部門による意見交換会」開催

―「社員を大切にする」(健康管理業務や職場環境に対する取組)―

10月15日(水)、高度技術利用研究会(会長:関秀廣八戸工業大学名誉教授)は八戸インテリジェントプラザにおいて総務・管理部門の方々を対象に、今年度第2回(計4回)の意見交換会を実施し、リモート参加を含む7社・機関8名が参加しました。本会は多種多様な業務を抱える総務・管理部門の担当者同士が現状や問題点を出し合い、意見交換等を通じてヒントを得たり、解決策を見出すことを狙いとしています。

これまで参加各社からさまざまな要望が寄せられましたが、共通項は「社員を大切にする」という視点でした。このことに基づいて今回は「健康」をテーマに掲げ、「日常業務における体調管理や社内環境の整備」「健康診断の運用・管理および要再検査者への対応」について取り上げました。各社が実施している取組や提案などは右記の通り。外部資源や専門家の活用、社内活動の工夫、制度面での支援などを通じて、社員の健康保持と職場環境の改善に積極的に取り組んでいることが共有されました。

健康管理業務の在り方は、社員のエンゲージメントや離職防止・意欲向上に直結するだけでなく、企業の収益にも影響を及ぼします。一方で対応を誤れば労災や休職につながる可能性もあり、その重要性は極めて高いといえます。今回の意見交換が各社の事業に活かされることが期待されます。

健康意識を高める取組

教育・啓発	定期的な健康セミナーや意識づけ活動、ラジオ体操の推奨
外部資源の活用	健診施設やフィットネスクラブによる体力測定、八戸市の健康アプリ「健はちプラス+」の利用
社内活動	部活動や歩数達成による手当支給、敷地内で野菜を育て「カレーの日」を実施
経営層の関与	防災同様、繰り返しの取組と経営陣の意識改善が不可欠

メンタルヘルス・ワークライフバランス

働き方改革	多能工化や予測生産による負荷分散、ノー残業デーの制定
調査・分析	健康習慣アンケートやストレスチェックの全員実施、産業医による集団分析
専門家の活用	臨床心理士による定期カウンセリング、社内改善へのフィードバック
相談体制	専用サイト「メンタル相談室」によるセルフチェックとレスポンス

健康管理業務と対策

課題	社員の高齢化に伴う再検査者の増加、通知業務の負担 【対応策】 ・ツール導入による効率化(ノーコード等) ・個人情報を配慮した通知方法(上司経由・産業医協力) ・安全衛生委員会のグループ分けとキーマン配置による業務分担 【制度面】 ・勤務中の再検査受診許可、費用負担、受診証明による有休化

電気技術からITまでをトータルに
人が、街が、環境が喜ぶ未来へ
KAWARAGI
株式会社 河原木電業
営業品目 電気、通信、計装、新・省エネルギー設備、設計施工
本社 八戸市江陽二丁目11-13 ☎0178(45)2100

NEN
北東北興産(有)
●廃油・廃LLCの処理 ●油設メンテナンス
環境保全とリサイクルに取り組み
時代の要求に応える再資源化システム
〒039-1161 八戸市河原木字北沼22-15 URL:http://www.n-e-n.jp
Tel.0178-28-6250 Fax.0178-29-3983 E-mail:nen6250@circus.ocn.ne.jp

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］131号 発行／2025年12月26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/