

Autumn

2021.10
No.95

七十七ビジネス情報

77 Business Information



公益財団法人七十七ビジネス振興財団

CONTENTS

七十七ビジネス情報 第95号(2021年秋季号)

1

視点

グリーンなイノベーションを！

東北工業大学 学長 渡邊 浩文 氏

2

第23回(2020年度) 七十七ニュービジネス助成金受賞企業インタビュー

AI・IoT技術を利用し魚種選別作業を自動化、漁港が抱える社会的課題の解決と地域活性化を目指す

東社シーテック株式会社 代表取締役 本田 光正 氏

8

第23回(2020年度) 七十七ニュービジネス助成金受賞企業インタビュー

世界最先端の「スピントロニクス」技術を用いた不揮発性メモリ「STT-MRAM」と、その応用製品である超低消費電力プロセッサ等の事業化を目指す

パワースピン株式会社 代表取締役社長 政岡 徹 氏
取締役CTO 遠藤 哲郎 氏

14

第23回(2020年度) 七十七ニュービジネス助成金受賞企業インタビュー

シニア世代の美容師の雇用創出と地域の高齢化に合わせた事業展開により、地域のコミュニティの拠点づくりを目指す

株式会社ラポールヘア・グループ 代表取締役 早瀬 渉 氏

20

クローズ・アップ

仙台市デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画について

公益財団法人七十七ビジネス振興財団

26

私の趣味

景観照明の普及活動から夜景探訪へ

東北緑化環境保全株式会社 取締役社長 宮本 保彦 氏



グリーンなイノベーションを！

東北工業大学 学長 渡邊 浩文^{ひろのり}

2021年4月に本学第10代学長に就任いたしました。どうぞよろしくお願い致します。専門分野は建築・都市環境工学です。

この分野では建築・住宅の断熱気密や換気、空調や給排水設備などに関わる基礎理論を教授いたしますし、研究課題として、例えばヒートアイランド現象と呼ばれ特に都市域が暑熱化する気候の実態解明と緩和対策に取り組んでいますので、気候変化・環境変化に30年余にわたって関わっていることとなります。気候変化はジワジワと進みますので実感を得にくいのですが、例えば仙台管区気象台の観測資料によると、約90年前に比べて最近の年間冬日日数は約半減し、夏日日数は1.5倍に増え、冬日日数よりも夏日日数のほうが既に多くなっています。日最高気温の観測史上10位までのうち7つが2000年代に入ってからのものです。

1988年のIPCC（気候変化に関わる政府間パネル）設置以降、1992年リオデジャネイロでの地球サミット、1997年の京都議定書、2015年パリ協定、SDGs（持続可能な開発目標）の考え方も示されました。もちろんわが国では1979年に省エネ法を石油危機を背景に制定していましたが、1998年に地球温暖化対策推進法、2018年に気候変動適応法を制定しています。そして2020年に、菅義偉首相が2050年に二酸化炭素の排出量を実質ゼロにするカーボンニュートラルを宣言し、グリーン成長戦略が示されました。このグリーン成長戦略は経済と環境の好循環を形成すべく、成長が期待される14の産業分野ごとに具体的な見通しを示し、民間企業が挑戦しやすい環境を作ることとしています。対応してNEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）がグリーンイノベーション基金事業を立ち上げています。意識的に取り組んでいらっしゃる宮城県内企業も多いのではないかと拝察します。

ただ一方でこれらは、国策であるが故に大型プロジェクトとか国際競争力とか、はたまたベンチャーであるとかスタートアップであるとかの語句に目が留まり、地域を基盤とする既存の中小企業にとっては、必ずしも経営にとって追い風と感じ難い側面を有しているかもしれません。ではそのような企業や組織には、カーボンニュートラルやグリーン成長は無関係なののでしょうか。事の本质は、人間活動が地球や社会を変化させ、その変化の影響が人間にとって無視しえないほど大きくなっているのです。これまでのやり方・あり方を改めようということです。したがって、規模や業種に関わらず企業でも、家庭においても、これまでのやり方が地球や社会にどのような影響を及ぼしているのかを自ら顧みて、必要な改善を行うことが大切です。

ここまで話を進めると、カーボンニュートラルの議論はSDGsと通底するものであることが理解できます。そしてきちんとPDCAサイクルを回していくことが重要であることが分かります。及ばずながら本学でも、2018年に東北SDGs研究実践拠点を立ち上げ、気候危機・対策技術、Society5.0、防災減災技術、医工学・健康福祉、地域・地場産業振興の5つのコアテーマにて学内外連携を進め、持続可能な未来の東北を目指しています。皆様と是非協働したいと希望しております。

七十七ニュービジネス助成金受賞

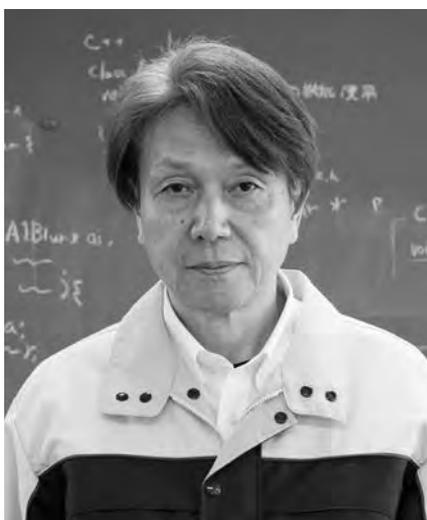
第23回(2020年度)

企業
インタビュー

Interview

東杜シーテック株式会社

代表取締役 本田 光正 氏



会社概要

住 所：仙台市宮城野区銀杏町31-24

設 立：2002年

資 本 金：21百万円

事業内容：情報通信業、情報サービス業

従業員数：110名

電 話：022 (354) 1230

U R L：http://www.tctec.co.jp

AI・IoT技術を利用し魚種選別作業を自動化、漁港が抱える社会的課題の解決と地域活性化を目指す

今回は「七十七ニュービジネス助成金」受賞企業の中から、東杜シーテック株式会社を訪ねました。当社は、情報システムの研究・試作から設計開発まで行うソフトウェア業を行っています。漁港などで行われる作業負荷の大きい魚種選別作業を、AI・ロボット等を活用しリアルタイムかつ全自動で魚種・サイズ等で選別する「AI・IoT技術を利用したリアルタイム全数魚種選別サービス」を開発、人手不足や技術継承の問題解決を図ります。当社の本田社長に、今日に至るまでの経緯や事業内容等についてお伺いしました。

——七十七ニュービジネス助成金を受賞されたご感想をお願いします。

当社が取り組む事業を評価していただき、大変嬉しく思います。宮城県の企業と連携体を構築し開発を進めていますが、事業に携わるメンバーの士気も高まっております。当社の行う実証実験でご協力いただいている市場関係者に受賞を伝えたところ、非常に喜んでいただけました。日頃から実験に快く協力してくださっている方々に良い報告ができ、良かったです。

2020年度より「AI・IoT技術を利用したリアルタイム全数魚種選別サービス」の開発を推進してきましたが、より精度を向上させるためには当然開発費用の確保が必要となります。その方法を模索する中で、新規事業活動に取り組む起業家を対象とした「七十七ニュービジネス助成金」の存在を知り挑戦してみようと思いました。頂いた助成金は、現在開発を進めている魚種判定のために魚を撮影する「撮像機構」のカメラ等、機材追加や設計の変更などに活用し、よりノイズの少ない画像を取得できるよう改良を図りました。

自社サービス開発への注力

——起業から今日に至るまで苦勞されたことがあれば教えてください。

起業以前は東京に本社をもつ企業の宮城支社で働いておりました。開発に取り組むなかで「宮城県に貢献できる事業がしたい」と強く思うようになり2002年に起業しました。世界経済に大きな打撃を与えた2008年のリーマン・ショックでは、当社としても仕事の受注量が大きく減るなど大変な苦勞を強いられました。それを契機に「受託開発中心ではなく自社サービスの開発に注力したい」と考えるようになり、東北大学の青木孝文教授の研究室へ若手社員を派遣し先端技術を学ぶ取組みを始めました。その際に培った画像処理技術や、自社サービスの開発力を付けたいという当時の思いが本サービスの開発においても大いに役立っていると思います。現在も東北大学の様々な研究室に社員を派遣し、最新技術の習得や研究開発などを行っています。



本社

価値あるものを社会へ提供

——御社の社名や理念に込められた思いについて教えてください。

社名にある東社は「東北」と「杜の都 仙台」から一文字ずつ取っています。地域に根差し、地元の人に愛される会社として成長していきたいという思いを込めました。シーテックは「Core Technology」から取っており、社会のコア（中核）となるテクノロジー（科学技術）を創り出すという思いから付けました。

「世界中の命あるものを幸せにする」という当社の経営理念は、自分たちの利益のみを追求するのでは

はなく社会に価値あるものを提供したいという考えから掲げたものです。



自社製品開発拠点「Fish&Robo Base」

最先端技術を活かした開発

——御社の事業内容について教えてください。

基幹事業はソフトウェア開発です。現在は本社を含め仙台市内に3つの拠点をもち、AIと画像処理技術をかけ合わせた映像編集機のソフトや工業用検査装置・ロボットへの応用ソフトなどのシステム開発に注力しています。他にも半導体製造装置の制御ソフト、車載電装ソフトといった分野において長年の実績があり、地域活性化のため幅広い業種を対象とした製品開発を行っています。

——御社の強みは何でしょうか。

上述のとおり、東北大学に社員を派遣して培った最先端の画像処理技術は当社の強みのひとつだと考えます。当社はAIを活用した開発にもいち早く取り組んでおり、最先端の画像処理技術と掛け合わせることで社会的課題に様々な角度からアプローチできます。また、ソフトウェア高速化や組込みソフトウェア開発といった分野で実績を上げてきたこともサービス開発を行ううえで非常に役立っています。本サービスの開発においても、同様の水産業を対象とした「スマートエコー」という自社製品開発の経験を活かすことが出来ました。



開発の様子

地元の課題解決を図るサービス

——御社が開発した「AI・IoT技術を利用したリアルタイム全数魚種選別サービス」について教えてください。

本サービスは水揚げした魚をリアルタイムかつ全自動で、魚種等の選別を行うサービスです。AIを活用し魚種及びサイズの自動判定を行い、ロボット技術によって魚の仕分けを行います。実際の機器は投入制御・魚種判定・仕分けの3つの機構から構成されており、東北大学をはじめ漁業関係者や地域企業等と連携して開発を行っております。当社では主に画像処理技術とAI技術による「魚種判定」の機構を担当しています。東北大学の町真一郎教授より指導を受けながらNECソリューションイノベータ(株)と共に開発を進めているところです。

「投入制御」の機構では、投入された未整列の魚をその後の工程である撮像・仕分けに適した状態に整列させます。ここではトライボロジーという技術を用いており、東北大学の足立幸志教授から指導を受け当社・(株)レイティストシステムおよび(株)シー・テックが開発を担当しております。

「魚種判定」の機構は独自の撮像装置を配置したボックス構造になっており、迷光などを制御することでノイズの少ない画像を取得し、AIにより魚種判定を行います。また、この撮像装置は(株)レイティストシステムに担当していただいています。

「仕分け」の機構では判定された魚種情報をもとに実際に魚の仕分けを行います。仕分け機構全体の開発は(株)レイティストシステムが担当し、ロボット部分は(株)デンソーウェーブに協力していただき、魚へのダメージを考慮した仕分け方法を検討のうえ採用しています。



本サービス機器全体

本サービス実用化後は、仕分けのために取得した、水揚げされた全ての魚の魚種や脂の乗り具合などの固有情報データを活用していきたいと考えています。水揚げされた魚が雑多に混ざった状態だとそれぞれの魚の価値が見定められないまま市場へ流通してしまいます。情報通信技術を活用し流通業者等へリアルタイムで情報提供を行うことで魚の価値をきちんと伝えることが可能となり、商品の付加価値向上やバリューチェーンの変革がもたらされると思います。

③プロジェクト推進体制

東北大学	漁業関係者	地域企業	大手企業	自治体
<p>【コーディネーター】 IIS研究センター 大町真一郎 教授 (AI)</p> <p>【開発システム】 足立幸志 教授 (トライボロジー)</p>	<p>【漁業関係者】 気仙沼産協(産協) 西白浜産協(産協) 常陸水産(産協) カネダ(産協)</p> <p>【製造】 フタバ産業 シバ(シー・マーケティング) (産協)</p>	<p>【水産設備製造】 シー・テック</p> <p>SEA TECH</p> <p>【IT・プロジェクトマネージャメント】 東シシマ(産協)</p> <p>【設備・ソフトウェア】 レイティストシステム LATES-T-SYSTEM 東シシマ(産協)</p>	<p>【IT】 NECソリューションイノベータ NEC NECソリューションイノベータ</p> <p>【ロボット】 ファンクローブ DENSO DENSO WAVE</p> <p>【通信】 NTT東日本 NTT東日本</p>	<p>仙台市 SENDAI CITY</p> <p>宮城県 MIAGI</p> <p>気仙沼市 KISENOMIYA CITY</p> <p>（産協） 水産総合振興センター 水産部 （産協） 水産総合振興センター （産協） 水産部</p>

開発体制

——宮城県の「先進的AI・IoT活用ビジネス創出実証事業」を通して実施した、この開発にかかる実証実験についてお伺いします。

実証事業では、「AIを活用した魚種判定」「AIやIoTを活用した魚の固有情報取得（脂の乗り具合の推定）」「ロボットなどによる自動仕分け」「将来のサプライチェーン実現に向けたNW回線評価」の4つの先進的な取り組みについて実証いたしました。

「AIを活用した魚種判定」については、(株)カネダイ様と(有)泉澤水産様より魚をご提供いただき、気

仙沼漁港にて魚種データ収集を行いました。AIに学習させるための教師データ作成を行うアノテーションや学習、評価の作業を行う際には、気仙沼地方振興事務所様に当社では判定できなかった魚種を教えていただきました。その結果、10種類以上の魚種、総合計数3,270のデータ収集を行うことが出来ました。そしてデータ収集後、実際のAI判定の実証実験を行いました。対象魚種は事前撮影でより多く教師データを取得できた10種+αとし、コンベアの変えながら適切な速度を検討しました。判定画面を確認したところ、撮像環境のターゲットを小型～中型魚としていたため、大型魚の全身が撮影できていないという新たな課題が見つかりました。実験を経て、適切なコンベア速度の検討、高速度の移動物体を検出するためのハードウェア性能の向上、撮影範囲の調整などが必要だと分かりました。

「AIやIoTを活用した魚の固有情報取得（脂の乗り具合の推定）」については、魚種判定のために取得した画像から魚の脂の乗り具合を推定することが出来ないかという考えのもと、実験を行いました。最初に漁業現場・有識者から魚の特徴についての情報収集や、漁港にて可視画像や深度画像、脂肪率などの学習・評価用のデータ収集を行いました。それらのデータをもとに東北大学大町研究室にて学習モデルの作成と事前評価を行い、その後現地実証を行っております。

「ロボットなどによる自動仕分け」については、魚市場にて大きさや鱗の有無が異なる様々な魚を対象に吸着試験を行い、最適な機構を検討いたしました。その後社内で仕分け機の構築やAI魚種判定との連携評価や魚市場での実証実験を重ねました。

「将来のサプライチェーン実現に向けたNW回線評価」については、画像等から取得した魚種判定結果や脂の乗り具合などのデータを卸業者や消費者に提供することで商品の価値が高まるのではないかという考えのもと、ネットワークの性能評価を行いました。ここでは、NTT東日本(株)のスマートイノベーションラボを活用し、光回線での転送試験を実施いたしました。

これらの実証実験で見えてきた課題について、現在対応や改善を行っている状況です。また、今後より広く実用化を実現するためには、より高性能なA

Iの実現が不可欠です。そのためには収集するデータの量が鍵となります。水揚げされる魚種が異なる地域にも導入可能となり誤判定の割合をさらに減らしていけるよう、データ量をきちんと確保していきたいと思っています。

——本サービス開発までの経緯について教えてください。

東日本大震災後「被害を受けた地域の力になりたい」という思いから東北大学情報知能システム研究センター（IIS研究センター）とともに、宮城県沿岸部の地域に足を運び地域の課題についてヒアリングを行ってきました。その中で震災による人手不足の深刻化など漁業者が抱える課題を目の当たりにし、課題解決のためにカツオの重量選別機やマサバ・ゴマサバの選別機、魚の雄雌判別機等を開発してまいりました。そのような取組みを進める中で水産業の持続を妨げかねない問題点について考えるようになり、「水産業を成長産業へ転換して地域の活性化に繋がりたい」という思いのもと「スマートマリンチェーンプロジェクト」を立ち上げました。このプロジェクトはAIによる自動化で水産業に携わる人々の負担を減らし、働く人の幅を広げることによって、生産力増進に繋がれようというものです。本サービスはこのプロジェクトの一環であり、水揚げから出荷までの自動化を目指しています。

開発するにあたっては各機構で様々な課題が生じ、東北大学の教授の皆様にはアドバイスをいただきながら課題をクリアしてきました。投入制御の機構においては人手をかけずにどのようにして自動で魚を整列させるかという課題に対し、トライボロジーを活用して魚を揺らしてばらすことで整列させる仕組みを作りました。魚種判定の機構については画像



仕分け機構の様子

データと立体データを組み合わせることで、よりノイズの少ない画像の取得が可能となりました。

仕分けの機構では当初ロボットハンドでの仕分けを想定していましたが、食品加工業の現場等には対応できるものの、さらに速い仕分けスピードが求められる漁港では実用化が難しいことが分かりました。そこでロボットハンドではなく、魚をいくつかの種類に分けて掃き出すような方法に変更したことで漁港での活用も可能となりました。

——本サービス開発までの経緯について教えてください。

人材の確保が難しくなっている昨今、大きな漁港や市場ではローラー選別機を使用し、魚の種類を大まかに選別することはできますが、細かい魚種の選別まではできません。最終的には人の手による選別が必要で、素早く確実に選別するためには長年の技術を要します。また、水産加工場でも同様の状況で、缶詰に異魚種が混入するのを防ぐために手作業で取り除く作業が長時間行われています。どちらの現場でも実働に対して低生産性・低賃金であることが起因し、若い世代の人材確保が難しく高齢の労働者が多いのが現状です。よって水産業の現場では高い作業負荷・人手不足と、目利き・熟練技能の伝承という2つの大きな課題があります。人手不足については外国人労働力を活用するという意見もありますが、現在のコロナ禍においては新たに人材を呼ぶこともなかなか難しく、長く同じ現場で就労できる訳ではないので、やはり地元の中で機械化を進めることによって課題解決をする必要があると感じます。

本サービスの導入により、水揚げから出荷までの作業の自動化が実現できるようになり、それによって労働環境の改善や人手不足の解消、熟練技能の伝承の課題解決に繋がると考えております。水産加工場においては、異魚種混入のリスク低減も実現します。

そして現在抱えている課題を少しずつ解消することができれば、水産業の事業継続と安定した発展が可能となり雇用の維持に繋げることが出来ます。水産業を主たる産業とする地域においてはこの変化によって、魅力的な地域観光と豊かな地域食文化の維持・発展が期待でき、もたらされる経済効果は大きいと思います。また、水産物の固有情報の取得・共有が進めば、出荷する水産物の品質の確保やブラン

ド化の可能性が高まり、地域の活性化に寄与できると考えています。多様化する趣味嗜好をもとに消費者自身が商品を選ぶようになる今後に向け、新たな流通やサービスの展開を考えていかなければならないと思います。

サービスの実用化に向けて

——本サービスの実用化について教えてください。

2020年度～2021年度を研究開発期間と定め、2022年度中盤からの事業開始を目標としています。現在は研究開発を進めるとともに、実証実験に使用する機材の製作等を行っております。本サービスの対象は人手によって魚種選別を行う漁港や水産加工場ですが、現在最初の実用化を想定しているのは、定置網・底引き網等の水揚げが行われている国内漁港2,748港のうち設備が整っていて既設ラインへの導入が容易な大型漁港35港です。当社としては5年後のシェア率40%を目指しており、将来的には全ての漁港への導入を図っていきたいと思います。



実証実験の様子

システムのさらなる普及を目指す

——今後の御社の事業展開や市場の展望についてお聞かせください。

当社の今後の目標は、本サービスが実用化され地域課題を解決した後に、世界に向けて製品を提供していくことです。国内の水産業で現在抱えている問題は、近いうちに世界でも起こりうる問題だと考えています。そのうえで本サービスは世界中の人々の生活をより良くするものだと思いますし、当社が取

り組んでいるスマートマリンチェーンプロジェクトで開発されたシステムをプラットフォーム化することで、水産業をはじめとした多くの産業が抱える類似課題の解決を加速させることができると考えています。

——近年注目されている「SDGs」について御社の考えをお聞かせください。

昨今は持続可能なものを自ら考えて創り出す時代になったと感じています。今後も社会を支える製品を開発していくために、本サービス同様、地元大学や様々な強みをもつ宮城県の企業と協力して開発に取り組んでいきたいです。当社だけでは成し遂げられないようなプロジェクトも複数の大学や企業等と協力することで実現できると考えております。

新しい情報に目を向け果敢に挑戦

——御社が人材育成の面で意識していることなどあれば教えてください。

最近では、大学の研究室とともにAIなど最先端技術の研究を進め、地元産業の課題解決のための取り組みを行っていることに魅力を感じて入社してくる社員も多いと感じています。

当社が最も大切にしているのは「人材」で、一人ひとりが技術力・専門性を磨いていける職場づくりに力を入れています。経営者としても、どのような雰囲気のある会社を創っていくかということは常にこだわりを持って考えています。

人材の育成では、社員一人ひとりを細かく見ていくのはなかなか難しいことですが、仕事の上でもそれ以外の部分でも社員とのつながりを大事にし、それぞれの人柄を理解したうえでコミュニケーションを取って指導するなど、会社の中の絆を大切にしたいと考えています。



開発室の様子

——起業される方へのアドバイスがあればお聞かせください。

事業を行ううえでは、常に新しいものに目を向けることを大切にしています。既存の知識だけでは人と同じものしか作れなかったり、新たなアイデアが生まれなかったりするので、いつも新しい情報を探し製品開発等に活かせるよう心掛けています。

新型コロナウイルス感染症が流行する今、社会は変革の最中にあると思います。その中で事業を続けていくためには「行動・実現力・資金」の3つをもち、果敢に挑戦していく姿勢が大切だと考えます。自分たちの事業を夢物語で終わらせないためにも、自分たちの実力を知り入念な計画を立てることが必要だと思います。また、協力できるパートナーをもち、互いの得意分野を掛け合わせて良いものを作り出すこともこれからの時代ではより大切になると感じます。常に考え続けて工夫することのできる会社が、社会に価値あるものを提供し続けられると考えています。



気仙沼漁港での実証実験のメンバー

長時間にわたりありがとうございました。御社の今後ますますの御発展をお祈り申し上げます。

(2021.8.4取材)

七十七ニュービジネス助成金受賞

第23回(2020年度)

企業
インタビュー

Interview

パワースピン株式会社

代表取締役社長 政岡 徹氏

取締役CTO 遠藤 哲郎氏



会社概要

住 所：仙台市青葉区荒巻字青葉468-1
(国際集積エレクトロニクス研究開発センター)

設 立：2018年

資 本 金：181.5百万円

事業内容：電子部品・デバイス製造業、情報サービス業

従業員数：10名

電 話：022 (796) 3404

U R L：<https://powerspin.co.jp/>

世界最先端の「スピントロニクス」技術を用いた不揮発性メモリ「STT-MRAM」と、その応用製品である超低消費電力プロセッサ等の事業化を目指す

今回は「七十七ニュービジネス助成金」受賞企業の中から、パワースピン株式会社を訪ねました。当社は、東北大学国際集積エレクトロニクス研究開発センター（以下「CIES」）の研究成果の社会実装を目的として設立された東北大学発ベンチャー企業です。当社は世界最先端技術の保持者として、スピントロニクス技術を用いた超低消費電力・高性能半導体デバイスの開発を中心に事業を展開しています。今日に至るまでの経緯や事業内容等について当社の遠藤取締役CTOに、お伺いしました。

——七十七ニュービジネス助成金を受賞された感想をお願いします。

光栄な賞を頂くことができ、純粋にとっても嬉しいです。受賞後は社員もすごく喜んでくれました。大学発のベンチャー企業という立場からパワースピンという会社が独り立ちをしていく過程の中でこのようなブランディングを受けていくことは非常に大きな意味があると思います。地域の方だけではなく、当社事業の半導体分野に関わっている方にも知っていただく機会が増え、非常に大きな反響があったと感じております。

申込みのきっかけは、東北大学発ベンチャー企業に対し投資及び事業支援・育成等を行う東北大学ベンチャーパートナーズ(株) (THVP) に紹介していただいたことです。初めての応募で受賞することができたのでとても驚きました。現時点でいただいた助成金はまだ使っていませんが、来年から次の事業展開を計画しておりますので、その中で大切に活用していきたいと考えております。

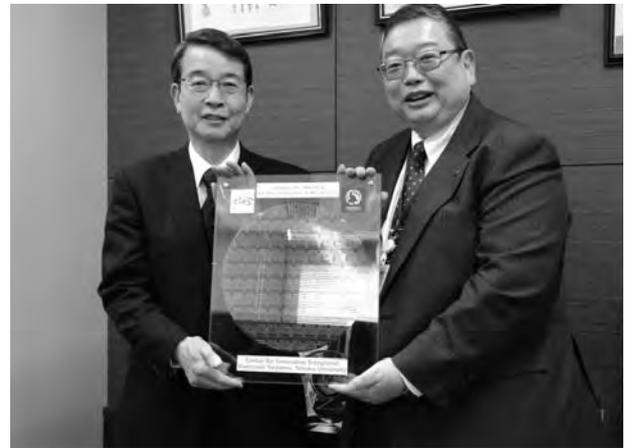
研究開発の道から会社経営へ

——大学発ベンチャーとして起業に至った経緯について教えてください。

私は東北大学の**大野英男教授**（現 東北大学総長）とともに約15年間かけてスピントロニクス技術を使った半導体に関する研究を基礎から行い、開発を進めてまいりました。その間に世界的にも半導体の産業化が進み、海外の多くの企業も半導体事業をスタートさせました。その中で我々が研究するスピントロニクス技術を事業化させてほしいといった声を多く頂くようになりました。しかし国立大学という立場上、特定の営利開発にコミットメントは出来ないでその声に応えることはありませんでした。その時に知人から「海外の有名教授の多くは大学のポジションとは別にプライベートカンパニーを作って事業化等を進めている」とアドバイスを受けたのですが、私自身は研究開発を行うことと会社を運営していくことには全く違うスキルが必要だと思い、そう簡単に起業は出来ないと躊躇しておりました。

そこで起業の契機となったのが取締役CSO/COOを務める**福田さん**と代表取締役社長を務める**政岡さん**の存在です。福田さんは私が東北大学で教授を務める前にいた会社の同期で、私が研究開発の道へ進む一方、福田さんは経営戦略やM&Aなどについて学びベンチャー企業を持つなど経営者としての道を歩んでおりました。しかし約20年ぶりに偶然学会で再会し、起業するか悩んでいる状況を伝えると、経営面に関する知識はあるということで起業に協力してくれる運びとなりました。また、政岡社長は半導体を扱う企業の社長を務めた経験があることから業界に対する人脈を広く持っており、その当時は国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）より選出されて東北大学で行っていた私の国家プロジェクトのマネージャーを務めていて、スピントロニクス技術の開発状況もよく理解していたので、起業にあたり協力してもらうこととなりました。振り返るとスピントロニクス技術を事業化しようと動き出したタイミングでこの3人が巡り合ったのも不思議

な縁だなと感じます。3人が集まっていなかったら起業には踏み切っていなかったと思います。



政岡社長と遠藤取締役CTO

——事業を行うにあたり苦労されたことや不安だったことなどあれば教えてください。

起業してみて実際に感じたのはやはり研究開発と会社経営というのは全く違うものだということです。書類の準備にせよ資金の調達にせよ初めてのことがとにかく多かったので最初はTHVPや金融機関等にアドバイスを頂きながら情報収集をしていきました。会社を起ち上げたメンバーだけでなく、周りの人々に支えてもらわなければ会社をスタートさせることは出来なかったと思います。会社を一から作るとはこういうことなのだと実感しました。

会社を作るのは大変でしたが、会社の事業内容としては、半導体分野においてこれまで研究を重ねてきた技術やライセンスを半導体メーカーに提供し設計受注などを行うというBtoBのビジネスですので、新しく設立したベンチャー企業ではありますが、最終製品を一般消費者向けに売る会社とは違って、広くマーケティングを行って会社を認知してもらわなければならないという心配はしませんでした。半導体分野では企業の寡占化がかなり進んでいるため、特定の顧客ときちんとチャネルが繋がっていることが大事であり、社長も私も起業以前から共同研究を行っていたメーカー企業等とはヒューマンコミュニケーションを維持できていたので、これなら事業として成り立っていくのではないかと思います。



本社入居施設

カーボンニュートラルの実現へ

——御社の経営理念について教えてください。

「わたしたちは新しい価値の創造とイノベーションを通じて、心の豊かさと夢ある社会に貢献します」が当社の経営理念です。昨今カーボンニュートラルという言葉が注目を集める中、世界各国では半導体戦略に積極的に取り組んでいます。その理由としてはまず、二酸化炭素排出量の約十数パーセントを半導体によるエネルギー消費が占めており、カーボンニュートラルを考えるうえで半導体は無視できない要素のひとつであると言えます。また、世界的な統計によると、半導体は半導体自身の消費電力を削減することでより一層モバイル端末等IoTが普及し、その普及により起きる社会構造変革によって、半導体自身の電力削減の約6倍の電力削減効果が社会にもたらされると考えられています。情報化社会が進むなかで二酸化炭素排出量を削減しカーボンニュートラルを実現していくためには、自国にて低消費電力の半導体の開発力を強化する必要があるため、各国は半導体戦略にどんどん取り組み始めているという現状にあります。

当社としては、半導体消費電力の大幅削減が可能となるスピントロニクス技術を会社のキーテクノロジーとして社会に提供していきたいと思っています。現在は情報化社会が進み、その技術によって社会の在り方がどんどん変化しています。その変化の中で地球環境維持と人類の豊かさ・高度情報化社会の発展の両立をどう図っていくかというフェーズになってきていると思います。その両立を実現するための技術を提供していくのが当社の

ミッションだと思っているので、カーボンニュートラルを実現しながら高度情報化社会をより豊かにすることを意識して事業に取り組んでいきたいと思っています。



ビジネスモデル

スピントロニクス技術について

——御社の事業内容について教えてください。

当社は、半導体を製造するメーカーになるのではなく、東北大学で生み出されたスピントロニクス技術やライセンスの製造メーカーへの提供、設計などを請け負う会社を目指しています。当社は、社名が示すように、東北大学で生み出された「スピントロニクス」技術関連事業のほか「パワーエレクトロニクス」の技術開発も行っています。現段階ではスピントロニクスの事業化に取り組んでいますが、第2期の成長期にはパワーエレクトロニクスを投入していく計画としています。

スピントロニクス技術関連事業について説明しますと、大きく3つの事業を行っています。ひとつめは、東北大学ないし当社が保有しているスピントロニクスに関する知財に対するライセンス事業です。ふたつめは、チップ設計です。スピントロニクス技術は新しい技術ですので、その特徴を良く理解していないと正しい設計が出来ませんので当社にてチップ設計を請け負っています。みつめは、チップの試作サービスです。

——スピントロニクス技術とはどんな技術なのか教えてください。

現在の半導体は電子デバイスであるため、電子が持つ電荷情報（エレクトロニクス）を利用して作ら

れています。しかし、電荷という物質は何も制御されていないと散らばって均一になろうとする性質をもっていて、パソコン等電子機器は電源を供給することによって電荷を制御し、半導体チップ中にデータを保持する働きを持ちます。そのため電源を切ってしまうと電荷への制御が無くなり半導体チップ中のデータは保持できません。電源を切った際にデータが失われるのを防ぐために、電子機器はハードディスク等にデータのバックアップ作業を行います。電源を入れたり切ったりする際に一定時間かかってしまうのはこのデータのセットアップやバックアップを行うためであり、その作業にも結構な電力を要してしまうというのが現状です。

スピントロニクス技術とは電子が持つもう1つの性質である磁気情報（スピン）を活用する技術です。磁石というのは材料学的に制御しなくても自律的にN極とS極の方向を揃え保持する性質をもち、それと同様にスピントロニクスを使った素子の中に記憶されたデータは電源の供給がなくてもそのデータは保持されるようになります。また、電荷情報（エレクトロニクス）に加え磁気情報（スピン）を使って動いているのでその動作スピードは現状の不揮発性メモリよりも高速化することが出来ます。よってスピントロニクス技術を活用すると電源の供給がなくてもデータ保持が可能となる不揮発性メモリをあらゆる電子機器に用いることができ、様々な技術変革が生まれてくると思います。



試作ウエハ等

新しい不揮発性メモリ

——スピントロニクス技術を活用した不揮発性メモリ「STT-MRAM」について教えてください。

パソコンの中核となる演算装置でパソコンの頭脳とも呼ばれるCPUの動作スピードは、ギガヘルツという単位で1秒間に最低でも10億回の演算が出来る能力を持っています。CPUが様々な演算を処理する際に、一時的にデータを記憶しておく役割を担っているのが、メモリ（半導体記憶装置）です。さきほど説明したように、電荷情報（エレクトロニクス）を使って動いていますので高速で記憶することが出来ますが、電源が供給されていなければデータを保持できない性質（揮発性）を有しています。最近では利用するデータの増加に伴いメモリも高性能・大容量化してきており、消費電力が増加しているという問題があります。メモリに記憶したデータは、パソコンをシャットダウンする前に、HDDやUSBメモリなどの不揮発性メモリに保存する必要がありますが、ここでも結構な電力を要します。なお、これら不揮発性メモリの動作スピードは1キロヘルツで1秒間に1,000回演算できる程度の能力しかなく、1秒間に10億回演算可能な能力を持つCPUとの間には100万倍のスピード差がありますので、メモリとしてCPUと直結して使用することはできず、周辺機器として繋げるほかありません。このため、電源を切ってもデータを記憶し続けることができ、かつ高速で作動する不揮発性メモリの必要性が生じています。

また、使用する人間が1秒間にパソコンに対して行う動作はせいぜい1回か2回程度ですので、CPUから見ると動作能力に比して動作していない時間がほとんどですが、現状ではその動作していない時でも電力を消費しています。動作していないときは直ちに内部的にスリープモードに入り、動作の瞬間だけ電源を入れることが可能となれば省電力化が可能となりますが、ハードウェアではいまだに実現できていません。

スピントロニクス技術を活用した「STT-MRAM」は磁気情報（スピン）と電荷情報（エレクトロニクス）

トロニクス)により高速で動作する世界初の不揮発性メモリですので、CPUとのフル同期が可能であり、常に通電しておく必要もありませんので、CPU作動のタイミングだけで電源を入れ、それ以外はパワーダウンするなどハードウェア全体で省電力化を実現することも可能です。この技術があらゆる電子機器に活用されれば、電子機器のエネルギー削減および二酸化炭素排出量削減の一助となると思っています。



スピントロニクス技術について

——不揮発性メモリ「STT-MRAM」を今後どのように普及させていきたいとお考えですか。

今半導体の最先端チップがまずどこに使われるかという、スマートフォンやゲーム機、娯楽分野です。スマートフォンなどは高価ながらも多くの人が2~3年で買い替えを行うため、その都度改良して技術力を高めながら、きちんと利益を回収することが出来ます。そこである程度技術が確かなものになれば、デジタル家電、そして自動車への活用が見えてきます。さらに技術の成熟度が上がれば、最終的にミッションクリティカルなシステムに参入していくという形になります。ミッションクリティカルとは、障害の発生により処理が停止した場合に非常に大きな社会的影響が現れる交通機関や金融機関などの基幹システムのことを指し、最低限として何があっても停止しないことが求められます。当社のスピントロニクス技術についても半導体と同様の道をたどるものと考えており、まずはスマートフォン等電子機器をスタートラインにしながら、今後10~15年かけてスピントロニクス技術

を活用した製品が社会に行き渡るといった段階までもっていきたいと考えています。

そのための技術的な課題については大方把握できていると思うので、スピード感を大切にしていきたいと思います。半導体分野は海外も含めスピード感があるので、開発や技術提供スピードの部分で他社より劣らないよう努めていきたいと思っています。そのために何が重要かという、どれだけ資金を集めて投資を行い、寡占状態にある半導体分野の中の大手顧客にたどり着くかということであり、投資をするためのキャッシュフローがとても重要だと感じています。

東北大学との共同研究契約

——東北大学との共同研究契約締結によるメリット等あれば教えてください。

まず、当社から見たメリットは大きく2つあると考えます。ひとつめは、ベンチャー企業でありながら実際にチップを作成し提供できるという点です。半導体分野というのは巨額な投資を要する技術領域であるため、ベンチャー企業でチップ作成が出来る会社は他にないと思います。当社も自社のクリーンルームを持っている訳ではなく、東北大学との共同研究契約という連携の中で東北大学保有のプロセスラインを活用できています。ハードウェアカンパニーとして活動が出来るのは非常に大きな強みだと思います。

ふたつめは、常に新しい技術を共に生み出すことで最先端技術を保有する企業であり続けられるということです。半導体分野はハイテク分野であるため、業界トップの技術力があっても2、3年もすればその技術は陳腐化していきます。東北大学と連携していくことで、常に技術力の向上を図っていけると感じています。

大学側から見ても、パワースピンという会社があることで、研究開発だけで終わらずに社会実装まで繋げていけるというのはメリットだと思います。学会に通すためだけに必要なデータを取ること、工業製品として成立するためにコストやマージンを考えて開発することは大きく違うので、開発する側のモチベーションも変わってくると思います。



会議の様子

システムへの活用まで

——市場の展望や今後の事業展開について教えてください。

スピントロニクス技術の基本的な役割としては、高速に動作することの出来る不揮発性メモリです。しかしそれはあくまでもコア技術であり、実際に社会実装していくうえではメモリ止まりではなく、スピントロニクス技術を使ったプロセッサや新たなシステム作りまできちんと事業に入れていきたいと思っています。まだ小さい規模ですが半導体を開発する事業部とシステム開発を行う事業部を分けて開発を進めているので、今後社会のハードウェアからソフトウェア・システムまでを支える体制を整えていきたいと思っています。

当社としては、会社のブランディングを高めきちんとキャッシュフローを動かして、能力の高い若い世代の人材を確保していきたいと思っています。そして、当社の基礎研究や東北大学との共同研究をさらに深めていき、技術をベースとしたお客様との連携をしっかりと図り今後の事業展開を進めていきたいです。日本の半導体分野は世界的に見るとまだ力不足な部分があります。C I E Sの技術力は世界一レベルだと思っているので、数年後には宮城・仙台の技術が日本の半導体分野を再生したという風になるよう頑張っていきたいと思っています。

企業は人なり

——政岡社長からも、起業される方へのアドバイスがあればお聞かせください。

当社に当てはめて考えると、起業の際に集まった3人が良い意味で切磋琢磨しながら仲良く信頼関

係を築いて事業が出来ているということは大きいと思います。研究開発においても楽しい時だけではなく苦しい時もありますが、会社経営となるとより一層それを感じます。「企業は人なり」という言葉がありますが本当に企業は人で成り立っていて、損得勘定だけで集まったチームではその苦しい時を乗り越えられないと思います。我々はお互いのこれまでの人生で培ったスキルを認め合い、このメンバーならと思い起業しました。会社を運営していくためには資金や戦略など考えなければならないことは多々ありますが、事業に携わるメンバーが互いに感謝の気持ちを忘れず、我々の技術を社会実装させたいという気持ちの一致が何よりも大事なのではないかと感じます。

また、日本は失われた30年と言われる時期を経て、大企業には何も新しい事業や製品開発に携わったことがないまま事業部長等役職に就いてしまったという人が増えているような気がします。その影響で昔は失敗してもいいからどんどんチャレンジしてみるという風潮だったのが、今は失敗しないことが大事、挑戦しなければ失敗もしないという風潮が強くなっていると感じます。失敗を避けて減点されないようにする人生もいいかもしれませんが、私は自分がこれだと思った技術に必死に打ち込んでみた結果、色々なものと出会うことが出来ました。ダイナミックな社会の中で世代や業種の異なる多くの人と出会い、コミュニケーションを取りながら自分の夢を1歩1歩実現することが出来ています。若い世代の方々に自分たちも頑張ればこういう人生が開けるかもしれないと思ってもらえるようこれからも頑張っていきたいと思っています。

長時間にわたりありがとうございました。御社の今後ますますの御発展をお祈り申し上げます。

(2021.8.4取材)

七十七ニュービジネス助成金受賞

第23回(2020年度)

企業 インタビュー

Interview

株式会社 ラポールヘア・グループ 代表取締役 早瀬 渉氏



会社概要

住 所：石巻市大街道西2丁目2-27
設 立：2011年
資 本 金：15百万円
事業内容：美容院運営事業
従業員数：52名
電 話：0225 (21) 5866
U R L：http://www.rapporhair.com

シニア世代の美容師の雇用創出と地域の 高齢化に合わせた事業展開により、地域 のコミュニティの拠点づくりを目指す

今回は「七十七ニュービジネス助成金」受賞企業の中から、株式会社ラポールヘア・グループを訪ねました。当社は、東日本大震災直後に石巻で創業し、現在は全国で28店舗の美容院を直営およびFCにて運営しています。被災後職を失った美容師へ新たな雇用の場を提供するとともに、美容業界が抱える社会的課題の解決に向け、保育士が常駐する無料キッズルームの美容院への併設や、来店が困難な単身高齢者への訪問美容など独自のビジネスモデルを展開しています。当社の早瀬社長に、今日に至るまでの経緯や事業内容等についてお伺いしました。

——七十七ニュービジネス助成金を受賞されたご感想をお願いします。

より力強い“みやぎの活性化”を目指している当社としては、このような賞を頂き大変嬉しく思っております。また、サービス業である美容院運営事業に取り組む当社が選出されたことを大変意義深く感じております。過去の受賞企業の中に知り合いの方々があり、この表彰事業を知るきっかけとなりました。応募要項等を拝見して、宮城県内外の比較的人口の少ないエリアで事業展開を行うことで地域貢献を実現したいという当社の考えが応募資格に合致するのではと思い応募に至りました。

いただいた助成金については、今後も県内にて出店予定の店舗がありますのでその出店費用の一部に活用したいと思います。

東日本大震災を契機に決意

——起業に至った経緯について教えてください。

私自身は岐阜県出身で、東日本大震災発生後に被災地を訪れるまで宮城県には足を踏み入れたこともありませんでした。起業以前は美容院チェーンを運営する上場企業の役員を務めており、震災発生時も東京にあるその本社で仕事をしていました。震災発生後、私は災害対策本部長として現場を仕切ってい

たのですが、毎日帰宅後にテレビで日々変化する被害状況を目の当たりにし、自分は何をすべきなのかと葛藤していました。日に日に被害者数や死者数がすごいスピードで増加していく様子にどこまで大きな被害になるのだろうと恐怖を感じたのを今でも覚えています。そこで経営者として出来ることを考えた結果、働く場所を作り雇用を再構築すること、そしてそれによって人々の生活再建の手助けをするために行動しようという思いに至りました。具体的には、東北沿岸部で数多く失われた理美容院の再建を行い、失業した理美容師の働く場を作ろうと決意しました。

私は震災発生以前から今後の日本では企業が本業を通して社会的課題解決を行う時代に大きくシフトしていく必要があるだろうと考えていました。「美容院業界として地方でのビジネスモデルを確立し地域コミュニティの活性化を図る」という現在の当社の方針は、以前から挑戦したいと考えていたことでしたが、東日本大震災を契機にその思いがより強くなり、翌月の4月末には当時の職を辞し、最大被災地の石巻市から創業するために動き出しました。

——創業にあたり苦労されたことはありましたか

創業時の2011年7月頃はまだがれきの山が残っていて、道路の両端に潰れた自動車が積み上げられているような状況でした。当時は出店先を探すために奔走している時期でしたが「テナント募集」の看板がほとんどなく、見つけても大手企業が大家の言い値ですぐに契約してしまうことが多かったです。そのため現地の中小零細企業や個人事業主は再起がとても難しい環境で、第1号店の物件探しはとても苦労しました。

人材の確保については、子育てや介護によって時間に制約のある美容師を採用する当社のビジネスモデルに自信があったので、募集をすれば確実に人が集まるだろうと考えていました。もし募集をして人材が集まらなければ、ここにはニーズがないと諦めようと思っていたほどです。しかし実際に美容師を募ったところ、オープンのために想定していた位の人数が集まってくれました。今まで勤務していた美容院が震災で無くなったため、夫が仕事を失ってし

まったため、子どもを育てながらでも働けるのなら働きたいなど応募の理由は様々でしたが、その際に改めて当社のビジネスモデルに需要があることを実感しました。



第1号店（石巻大街道店）

美容院業界の課題解決のために

——御社の理念についてお聞かせください。

- 一、常に顧客に対するサービスの向上に努め、高い技術と心のこもったサービスを提供します。
- 一、それぞれの地域に根差した価値を提供し、社会に必要とされる存在になります。
- 一、すべての美容師が幸せになれる社会を目指します。

当社が掲げている理念は上記の通りです。3年で8割以上が離職する等課題が多い美容院業界ですが、女性が働き続けられる環境を作り出し、より多くの美容師が幸せに働けること、そして100年先の子どもたちに明るい未来をつくっていくことが当社の使命だと思っています。また、地方において持続的な事業価値を創造し続け、美容院業界の課題解決に取り組むとともに、宮城県から日本国内の地域課題の解決に努めて参りたいと思います。

社名にある「ラポール」という言葉はもともと臨床心理学において、相互を信頼し合い安心して自由に振舞ったり感情の交流を行える関係が成立している状態を表す言葉です。震災後の復興や人と人との繋がりを通して、美容院で構築されるお客様と美容院、そしてその地域社会の関係性がラポール出来ている状態を理想とするためこの社名を付けました。



店舗内の様子

——事業内容について教えてください。

美容院の運営およびフランチャイズ事業を行っています。2021年7月時点で直営店が10店舗、フランチャイズ店が18店舗あります。また、子育て中の美容師の就業環境の整備や、50代60代の美容師でも働きやすい勤務形態の実現など、時間に制約のある美容師それぞれのライフステージに合わせた幅広い形態での雇用創出を行っています。



実際の接客の様子

高齢者向け理美容への意識

——御社が意識している高齢者向け理美容について取り組みなどを教えてください。

現在、日本においては女性の2人に1人が50歳以上であり、地方に行けばこの比率はさらに高まります。そして美容市場は年々減少傾向にあるのに対し、50歳以上の美容市場は増加傾向にあります。同時に、地方における単身高齢者の課題も急激に増加している状況です。当社は人口5万人前後の小さな自治体にも積極的に出店し、その地域に住んでいる方々に安心して通っていただけるサービスを提供

したいと考えております。そのなかで美容院が近くに無い場所に住む単身高齢者の方や、現在来店していただいているお客様が体調や免許返納を理由に来店することが難しくなった際などに対応できる訪問美容事業も構築し始めています。

実際来店されるお客様は小さい子ども連れの方から80代の方まで幅広くいらっしゃいますが、割合としては40～60代の方が多いです。美容院の顧客層を決定する要因には店舗の構造や価格帯、立地など様々な要因がありますが、最大の要因は働いているスタッフの年齢層です。当社のメイン顧客層である40～60代の女性の多くは、自身の年齢よりマイナス10歳程度の美容師に担当してほしいと考える傾向にあります。よって、時間に制約のある30～60代の美容師を雇用したいと考える当社では、顧客層は必然的に40～70代の方が多くなります。当社の採用における意向と重視したいサービス内容が上手く合致することでビジネスモデルが成立しています。



訪問美容

潜在美容師の雇用を創出

——「潜在美容師」について教えてください。

国家資格である美容師免許の国内保有者数は約120万人です。そのうち実際に美容師として仕事に従事しているのは約50万人であり、残りの約70万人は美容師免許を保有していながらも他の職業に就いていたり、現在は仕事をせず美容師としての再就職を諦めていたりします。このような人々を潜在美容師と呼びます。

潜在美容師が多く存在する背景としては、結婚・出産時の退職から復帰するケースが少ないことや、50歳以上で働きやすい職場がほとんど存在しないことなどが要因として挙げられます。近年は働き方改革が進み様々な生活スタイルに合わせた働き方が推進されていて、美容院でもフルタイム勤務が難しい人に対応する制度が構築されているところがほとんどです。しかし、実際の現場でいざ働くとなると、終わっていない自分の仕事を他のスタッフに頼むことや1人だけ早く帰ることなどが文化として定着していない職場がまだまだ沢山あります。そのため申し訳なさを感じてしまい、美容師として働くことを諦めてしまう人が多くいる現状です。このような問題は美容院業界に限ったことではなくどんな会社にもあり得ることで、経営者が就業規則や制度を整えたとしてもすぐには解決できない課題だと感じます。

——御社の美容院で雇用している方々の特徴や、働き方における取組み等はありませんか。

当社のスタッフの平均年齢は45歳であり、日本人の平均年齢48歳に近い数字となっています。一般的な美容院では20～40代のスタッフが中心となっていることが多いのに対し、現在最高齢で68歳の美容師が在籍する当社ならではの数字だと思います。また、上述の通り働くスタッフの年齢層に伴い来店するお客様の年齢層も異なってくるため、自動的に他の美容院との差別化が図れていると考えます。

当社では結婚・出産からの復帰後の職場環境整備や、子育て世代のために美容院への保育士常駐キッズルームの併設、体力に合わせて長く働き続けられる勤務形態の構築など様々な工夫を行っており、それぞれのスタッフの年齢や生活スタイルなどに柔軟に対応している、日本でも他に類を見ない美容院企業だと思っています。また、当社では毎月のシフトをスタッフ同士で相談して作成するようにしており、学校行事や通院などそれぞれの予定に合わせて相互にフォローする環境が自然と作られていると感じます。



キッズルーム

——長年現場を離れていた美容師の復職時のサポートなどについて教えてください。

やはり50代以上の方が再度美容師として働き始める際には今の流行のヘアスタイルを提案できるのが不安を抱えている方が多い印象です。しかし実際店舗で接客するのは自分の年代に近いお客様が多いので未経験のヘアスタイルを新たに覚えて提案する必要はありませんし、上の世代になればなるほど技術面よりも人柄など接客面を重視して来店される方が多くなるので、心配しなくても大丈夫ですよと声掛けしています。

ブランクがあっても美容師として復職できるということがもっと周知されれば、復職へのハードルが低くなり潜在美容師の就業ニーズがさらに多く出てくると思うのですが、想像だけで無理だと判断されてしまうことが多いのが現状です。ラポールヘア・グループでは70歳まで美容師として働けるのだということが認知されて今後より多くの雇用創出を実現できればと思っています。

地域で雇用を創り出す

——御社の地域貢献についての考えをお聞かせください。

当社ができる1番の地域貢献は「雇用を生み出す」ことだと思っています。特に当社では転職者（求職者）を受け入れることよりも、退職者の受け入れを重視することで大きな地域経済メリットを生み出せていると考えます。通常企業における雇用というと転職者が多いと思いますが、それでは人が会社から会社へ移るだけで新たな雇用の創出には繋が

らず経済的メリットや地域貢献度は小さいと感じます。当社では今まで働いていなかった潜在美容師を積極的に雇用し、経済的メリットを享受する機会を作ることで社会的課題解決に寄与していると考えています。

——美容院は地域コミュニティの中でどのように機能しているとお考えですか。

地域コミュニティとは、地域住民が生活している場所で起こる消費や生産、労働や地域の行事などに関わり合いながら、住民相互の交流が行われていることだと考えます。第1号店オープン時には美容院内で久しぶりに近所の方が再会し、家族の安否や復旧復興の情報交換がなされていたのが印象的で、今も近隣に住んでいるお客様が集う場所の1つとして美容院が役割を果たしていると思います。お客様からお菓子や野菜のお裾分けを頂いたり、新型コロナウイルス感染症拡大後は衛生用品を頂いたりするなど各地域の人々との関係性がしっかり構築されています。また、スタッフの子どもが所属するスポーツ団への協賛や地域の祭りへの協力などを通じ、スタッフやその子どもたちが地域の皆様と豊かに生活できる関係資本づくりを支援しています。

ラポールヘア・グループという美容院全体が地域に浸透していくことが大切だと思うと同時に美容院とお客様が密な関わりをもつことで地域を盛り上げているように感じています。実際、訪問美容を事業として進めるにあたってどういったお客様に需要があるのかマーケティングを行おうとした際、スタッフに少し相談ただけで「○○さんは必要としているかもしれない」「△△さんは高齢だけど訪問は不要だと思う」など次々に情報が出てきたのは衝撃的な出来事であったと同時に地方ならではの素晴らしさを実感しました。今は求人活動において社員から新たな人材を紹介してもらうリファラルマーケティングという方法が注目されていますが、同様のことがスタッフとお客様の関係でも成り立つと考えています。スタッフとお客様がしっかり繋がり情報交換を行うことで、新たなサービス提供や新たなお客様との繋がりが可能になると思いますし、そのような形を全国で広めていけたらいいなと思います。



スタッフ研修

——現在日本全国に店舗展開を行っていますが、出店するうえで集客や人材の確保はどのように行っているのでしょうか。

美容院は現在全国に約20万軒あり、これは5万軒あるコンビニエンスストアや19万個ある信号機よりも多い数です。しかし、人口減少が進む地域では出店しても集客が難しいと考える経営者が多く、地方の美容院の数は減っていく一方です。そのため、当社は潜在美容師が働ける場所を作ることを実現するために今美容師があまりいない場所すなわち比較的人口の少ない地域への出店が多いのですが、そういった地域は人口減少に反して美容院のニーズが高まっていることが多いです。

人材確保についても地方になればなるほど働く場所や業種が限られてくるため、美容師免許を保有していても働く環境がないという人が必ず一定数います。ただそのような人々は今すぐ働こうという意思があるわけではなく求人広告を専門誌に掲載しても目に留まることがないので、どう情報を届けるかというのがポイントになります。よって、当社では美容院オープンを知らせる折込チラシの裏面に求人広告を掲載して店舗近隣の全世帯に配布するという形で集客活動と求人活動を行っています

出店先については、今後も人口5~20万人の小さな自治体または郊外のエリアで積極的に展開し続けていきたいと考えています。現在全国の市町村数は約1,800あり、そのうち人口が5~20万人の自治体は約6割が該当します。その該当地域においてスーパーの近くなど人が集まりやすい場所をしっかりと見極めて立地を決め、出店を進めていきたいです。県外の店舗についてはフランチャイズとしているた

め、当社のKPI（重要業績評価指標）である「時間に制約がある女性技術者の雇用創出」を考えていただけの方々と組んで展開しています。



第5号店（富沢店）

変化する社会のニーズに対応

——今後の市場の展望や御社の事業展開について教えてください。

高齢者向け理美容の市場は活発で、今後の日本の主要顧客層は50歳～70歳になると考えています。今後地方では人口減少が進み、テナントが抜けたりすることで、出店候補先となる場所も増えてくると思います。大きく変化していく社会とニーズに積極的に向き合っていきたいと考えています。

「女性の活用」と一言でいうと簡単ですが、女性の活用を進めるなかでその働き方は一人ひとり違います。そこをどうルール化して働きやすい環境を整えるか、ルール化するとどうしても漏れてしまう人や条件も出てきてしまうと思いますが優先順位を決めてできる限り多くの女性が働く環境を作っていきたいと思っています。

——新型コロナウイルス感染症拡大による影響や対応について教えてください。

業績としては、顧客の来店周期が伸びたため既存のお客様による売上は微減となりましたが、新規客数が増えコロナ禍でも増収増益となりました。新規客が増加した背景としては、これまで仙台市内の美容院に通っていた人が出来るだけ自宅に近い美容院に行きたいと思うようになったことが大きいと思います。適切な感染対策を徹底することはもちろんですが、各店舗がお客様の生活圏に近い立地であったことやコロナ禍における対応方法をホームページやSNSで発信したことがお客様だけではなく

働くスタッフにとっても安心材料となり、安全な営業を継続することが出来ました。

公平な社中分配

——会社を運営するうえで大切にしていることを教えてください。

1番に意識していることは社中分配をきちんと行うということです。スタッフ・顧客・取引先・株主・地域社会・海外、この6つとの信頼関係の構築を大切にしています。海外との関係資本では、今ベトナムでの活動に取り組んでいます。日本では美容師になるためには免許の取得、美容院を開くためには保健所での登録や許可といった手順を踏む必要があります。しかし、ベトナムなど多くのアジアの国々ではそのような制度が整備されておらず、技術のレベルなどを問わず誰でも美容院を開けるような酷い状況です。そこで、ベトナム美容協会と協力し、日本の国家資格や衛生基準をベトナムでも採用して美容院業界の体制を整えませんかというベトナム政府への提案を進めています。また、ベトナムの美容院業界から日本の機械を輸入したいというような要望も出ているので、そういったビジネスも今後拡大して当社の海外売上比率も上げていければと考えております。

東日本大震災直後に被災地にて創業した当社は、今11期目が始まったばかりですが、これから先に繋がる未来に向けて持続的な事業価値を創造し続け、美容院業界の課題に取り組むとともに、日本国内の地域課題解決に力を尽くし私たちの使命を果たしていきたいです。



早瀬社長

長時間にわたりありがとうございました。御社の今後ますますの御発展をお祈り申し上げます。

(2021.7.20取材)



仙台市デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画について

公益財団法人七十七ビジネス振興財団

1. はじめに

仙台市は、2021年6月に「仙台市デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画(以下「本計画」)を策定しました。

本計画は、国におけるデジタル化の動きや新型コロナウイルスの感染拡大の影響による、生活様式や働き方の変化を背景として、仙台市におけるデジタル化を迅速かつ着実に進め、より住みやすいまちの実現や地域・経済の活性化を図ることを目的としたものです。

仙台市では、これまでも2016年3月に「仙台市ICT活用方針2016-2020」を策定し、ICT(Information and Communication Technology:情報通信技術)を効率的、効果的に活用することで市民サービスの向上を図るとともに、魅力あるまちづくりに取り組んできました。本計画は同方針を継承し、さらに発展させるとともに、国の「自治体デジタル・トランスフォーメーション推進計画」(2020年12月策定)の内容と、仙台市の特性や実情を踏まえたものとなっています。

2. 本計画の目指す姿

本計画では、目指すまちの姿を「^{ディー} ^{センダイ} :D-Sendai デジタルでみんなワクワクスマートシティ」としています。



「まちのデジタル化」および「行政のデジタル化」の視点から、さまざまな分野でデジタル化に取り組み、多様化する市民のニーズに応える「ひとを中心としたDX」を推進することで、誰もが便利で住み

良さを実感でき、ワクワクするようなまちの実現を目指すものです。



3. まちのデジタル化の視点

地域のポテンシャルや文化などに根差し、まちの魅力を高めるデジタル化として、11の視点から取り組みを進めます。

(1) 地域

地域ごとの異なる特性に応じた課題に対し、デジタルツールを利用した簡易化や効率化により課題解決を図ることで、慣れ親しんだ地域がもっと暮らしやすくなる。

(2) 交通

公共交通の利用が不便な地域において、通勤、通学をはじめ通院や買い物など日常生活に必要な移動手段を確保する際に地図情報サービスと連携したデジタルサービス等の利用により、地域住民の方がもっと便利に地域交通機関や自転車を利用できるようにする。

(3) 最先端技術

複数分野のデータ連携と先端的なサービスの提供によって未来の生活を先行して実現するスーパーシティの取り組みをはじめ、仙台市をフィールドに最先端技術を常に取り入れ社会実装につなげていくことで、市民にとってまちの暮らしがもっと便利になるよう取り組む。

(4) 障害のある方への配慮

障害により情報を得ることが難しい方が、デジタル社会の構築を進める中で取り残されずに、デジタルサービスに容易にアクセスでき、もっと恩恵を受けられるようにする。

(5) 子育て・教育

手続きや幼児教育、子育て支援サービスなどに関する情報発信など、市民がもっと子育てしやすくなるように取り組むほか、あらゆる世代の市民がもっと学びやすく、成長できるように取り組む。

(6) 健康・医療

医療費や介護費の増大といった課題の解決とともに、健康寿命の延伸やよりよい医療製品・サービスの提供に向けて、健康・医療・介護分野における先導的なデジタル技術利活用に資する施策を推進し、市民がもっと健康に暮らすことができるようにする。

(7) 環境・エネルギー

デジタルツールを活用し、ごみの減量および分別排出について効果的な周知啓発や排出時の手続等の利便性向上を図ることで、資源を有効かつ大切に使うライフスタイルの定着を図る。また、事業者と連携しICTを活用したエネルギーをもっと上手に使うまちづくりを進める。

(8) 防災・減災

緊急時に最適な避難場所をプッシュ通知するなど、防災、減災にデジタル技術を活用することで、市民がもっと素早く危険から身を守れるように取り組む。また、産学官金連携により、「BOSAI-TECHイノベーション創出支援」に取り組む。

(9) にぎわい

デジタルマーケティングにより仙台市を訪れる観光客を増やす取り組みを行うことや、仙台MaaSの構築など、デジタルによりまちのにぎわいを生み出し、市民や観光客にとってもっと楽しいまちになるよう取り組む。

(10) 地域産業

ICT関連企業と幅広い分野の協業の創出や、新事業の創出を支援するとともに、ICT関連企業の集積促進や高度ICT人材の育成、人材確保支援に取り組み、新たな産業を創出し、あらゆる産業にもっとイノベーションを起こす。また、中小企業等のビジネスモデルや働き方の可能性を広げ、地域経済をもっと元気にする。

(11) 誰にも優しいデジタル化

デジタル社会構築に向けて、市民の誰もがデジタルサービスにアクセスでき、デジタル化による恩恵を受けられ、誰も取り残されずにデジタル社会をもっと親しく感じてもらえるように支援する。

4. 行政のデジタル化

行政手続のオンライン化などの行政サービスの向上や市政運営の効率化・高度化を目指し、行政手続のデジタル化の拡充、セキュリティの確立やBPRの推進、業務プロセスの根本からの見直しにより市役所業務を変革することを目指すため、3つの視点から取り組みを進めます。

(1) 行政手続における利便性の向上

行政手続のデジタル化の拡充により、市民が窓口に行かなくても手続きを行える環境を整え、窓口で手続きを行う場合でも滞在時間や対面時間が短くて済み、本市の手続きがもっと簡素で効率的になるように取り組む。

(2) 市役所のデジタル化

BPRを推進し、従来の業務プロセスを根本から見直して既存業務の標準化や最適化を図り、無駄のない効率的なプロセスとするなど市役所業務を変革する。また、BPRにより政策立案や相談などの業務にリソースシフトし、市民サービスの向上に取り組み、市民にもっと親しみやすい市役所にする。

(3) データ活用環境の整備

市役所業務のデジタル化を支える強固な基盤の整備として、セキュリティの確立や人材育成に取り組む。また、データ利活用の基盤構築の検討を進めるとともに、もっと活用しやすいオープンデータの拡充に取り組む。

5. まちのデジタル化の個別の取組み

本計画で目指すまちの姿の実現に向けて2024年3月までの3年間で取り組むべき個別施策は、まちづくりや経済、福祉、防災、教育など行政の幅広い分野と深く関わっており、従前から取り組んでいる施策を含め85の施策が掲げられています。

まちのデジタル化に向けては、仙台市が実施する施策への取組みだけではなく、仙台市と民間事業者、大学などの学術機関などが互いに協力しながら取り組んでいくことが必要です。本項では、仙台市と民間企業の連携により取り組むべき項目のうちの一部について、仙台市のまちづくり政策局をはじめ経済局、文化観光局の担当者へインタビューして伺った内容について紹介します。

(1) 「最先端技術」にかかる個別施策

○大学の先端技術シーズと地域産業・地域企業とのマッチング

一企業が抱える課題とIIS研究センターの活用

現在、多くの企業では生産性の向上・事業継続に

向けてDXの必要性が急速に高まっています。

仙台市経済局では地域企業のDX推進を支援しており、ITと様々な分野との掛け合わせ「X-TECH（クロステック）」の推進によって、ITの力で事業化と地域課題の解決を目指しています。また、「東北大学情報知能システム研究センター（以下「IIS研究センター）」とも連携し、産学官金連携による研究開発や技術の実用化・事業化を支援しています。昨今のDXへの関心の高まりから、地域における産学官金連携の相談窓口としてIIS研究センターの重要性がこれまで以上に増してきています。

自社の事業領域において技術的な課題を抱えているものの、「どこに相談していいかわからない」「大学へ相談に行くことは非常にハードルが高い」といった声もよく耳にします。IIS研究センターでは、まずは地域産業・地域企業が抱えるお困りごとをざっくりお伺いし、具体的な課題やニーズを特定したうえで、ITに関する先端技術シーズや地域産業・地域企業とのマッチングによる産学連携プロジェクトを推進しています。

一課題解決に向けた取組み

IIS研究センターでは、課題を抱える企業からご連絡を頂くと、まずは課題特定に向けたディスカッションを行います。そこで明確になった課題に対し、大学シーズの紹介や企業マッチング、製品化フォローや競争的資金獲得に向けた支援など様々な課題解決策を提案します。IIS研究センターには、民間企業出身の特任教授が在籍しており、最新の技術動向などを分かりやすくアドバイスするほか、企業目線でニーズの具体化・絞り込みや解決アプローチを検討します。相談の内容によっては必ずしも大学の先生を頼らなくても解決できる課題もあり、その場合には地域IT企業や既存技術のご紹介もしています。相談費用は無料であり、多くの事業者様にご活用いただきたいと考えています。

IIS研究センターへの相談の流れ

また、IIS研究センターではこれまでの競争的資金獲得支援のノウハウを有しており、国・県・市・そ

の他各種補助金に関する情報の提供や申請に関する支援も行っています。

このように課題の特定から、解決アプローチ・プロジェクト推進体制等の検討、競争的資金獲得、実際の研究開発推進など、事業の実用化までシームレスな支援を行っています。

一これまでの取組み実績の例

設立から12年目を迎えるIIS研究センターにおいては、製造業や農業など幅広い分野でITを活用した課題解決・事業化の事例が生まれています。特に、東日本大震災以降、人手不足などの課題が顕在化している気仙沼や石巻などの漁港において、カツオの水揚げやタラ・鮭の雄雌判別などの作業の自動化をはじめとする、水産業の高度化に資する取組みに注力してきました。これらのプロジェクトを推進する際には、課題を抱える企業とIIS研究センターだけでなく、地域のIT企業をはじめとするチームで意見交換を行い、各プレイヤーの強みを活かして課題解決の方策を探っています。

IIS研究センター「産学連携事例」より

(2)「にぎわい」にかかる個別施策

〇デジタルマーケティング

仙台市では「仙台市交流人口ビジネス活性化戦略」を進めています。600万人泊を目指す取組みは新型コロナウイルス感染症の流行の影響により、令和3年も大幅な落ち込みが予想されています。また、スマートフォンの普及によりデジタル化が進行しているほか、OTA（インターネットのみで取引を行う旅行会社）を利用した個人旅行が主流になってきています。そのような現状を踏まえコロナ収束後の交流人口回復・拡大に向け、「仙台市観光データマネジメントプラットフォーム」を構築し、仙台市の観光サイトへのアクセスデータや過去に行った動

態調査のデータ、観光庁のオープンデータやモバイルの移動情報などを集約・蓄積し解析することでどのような時期に、どのような年代や属性の人が来ているかを分析します。分析結果からターゲットを明確にしたうえで、適切な情報発信に取り組みます。仙台市の観光サイトとして「せんだい旅日和」などがありますが、2019年からは体験プログラム専用サイト「仙台旅先体験コレクション」を開設し、仙台・宮城の豊かな自然や祭り、歴史、文化、食など多彩な体験プログラムを紹介しています。デジタル技術を活用し、適切な観光情報の発信を通じて、賑わいの創出を実現していきたいと考えています。



「仙台旅先体験コレクション」ホームページより

〇仙台MaaS

サービス立ち上げの背景

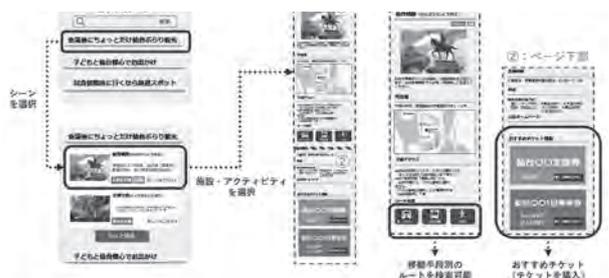
仙台市では、都心の交通量減少や郊外中心の生活、自動車依存によるバスの利用者減少などの課題を抱えています。その対応として、仙台MaaS (Mobility as a Service) の構築に取り組み、モビリティとアクティビティをシームレスにつなぐことにより、公共交通を便利に利用してもらうことで、まちのにぎわい創出をはじめ、ミュージアム都市・学都、健康社会、子育て応援社会、防災環境都市・強靱化の実現へとつなげていくことを目指しています。

一構築するプラットフォーム

一般的にMaaSとは、スマートフォン等でモビリティとアクティビティをシームレスにつなぐことにより、目的地までのルートや移動手段、街なかの飲食店・イベントの検索と予約・決済までをデジタルで一括して行える仕組みをいい、国内外でその取組みが始まっています。

仙台MaaSでは、設計の思想として、アプリケーションによるものではなく、Webブラウザを利用したプラットフォームを考えています。アプリケーションを新たに作成する場合ですと、ダウンロードする手間やアプリケーションの利用者しか活用できない仕組みとなってしまうますが、Web形式で運用することで、アプリをダウンロードせずにすぐに使うことができ、市民や来訪者が簡単・シンプルでわかりやすい仕組みにすることが出来ます。また、交通事業者や施設イベント運営者などがサービスを提供する場合も運用や拡張が容易となりますし、財政面・運用面でも比較的低コストで持続的に運用ができるという利点があります。

仙台MaaSでは、プラットフォーム上に「デジタルチケット売り場」を作り、バスの市内周遊乗車券やタクシーの定額乗車券、博物館などの施設入場券や飲食店の飲食チケットなどの「デジタルチケット」を販売し、シームレスに入場、決済できるようにしたいと考えています。また、アクティビティ面からは「おすすめコース」や「おすすめスポット」として、「時間が余ったけど何かあるか」「家族で都心に行って買い物した後にいいところはないか」などの場面で使えるおすすめ情報を提案していきます。このように、関連するチケットが買える仕組みづくりをしていくことでモビリティとアクティビティをシームレスにつなぎ、にぎわいの創出につなげたいと考えています。



現在検討中のスマートフォンでの操作イメージ

一仙台MaaS構築上の課題

プラットフォームの構築には様々な課題があります。時刻表や経路はGoogleマップを活用していただくのですが、そこでは国の「GTFS-JP」という全国共通のデータのフォーマットが経路検索に使われています。データをGoogleマップに載せなければ検索から漏れてしまうので、交通事業者様にデータ整備のご理解をいただく必要があります。

また、利用者が支払ったチケット料金は決済代行会社に入金され、手数料を差し引いた金額が各事業者者に支払われることになるため、決済手数料負担について参画事業者様にご理解いただきながら、持続

的に運営を続けていくことも課題と考えています。

(3)「地域産業」にかかる個別施策

○ICT関連分野での起業・新事業創出支援

ーグローバルスタートアップ創出

東日本大震災からの復興の過程において、仙台・東北では「地域のため、復興のため」といったマインドによる起業の動きが活発化しました。本市では、このような動きを後押しすることが、震災復興や地域経済活性化につながると考え、「日本一起業しやすいまち」の実現を目指し、起業支援に取り組んできました。2014年1月の起業支援センター「アシ☆スタ」の開設以降、本市の開業率は政令指定都市の中で2位となるなど、起業のすそ野が拡大しました。しかしながらスモールビジネスが中心で、こうした動きを地域経済の活性化や地域の雇用創出に繋げることが求められてきております。

このため、「仙台スタートアップ・エコシステム協議会」を設置し、地域経済をけん引するロールモデルとなる起業家の輩出や社会課題に対して持続可能な解決に挑戦する社会起業家の育成など、より成長志向の強いスタートアップ企業の創出・成長をさらに後押しし、地域経済活性化につながる取組みを行っています。

ー「TOHOKU GROWTH ACCELERATOR」

このプログラムでは、特にICTや大学の研究成果等を活用し、Withコロナの社会の変化を見据えたイノベーションの創出や顕在化した社会課題の解決などを目指しながら事業の拡大を図る成長意欲の高いスタートアップ企業及び第二創業や新規事業の立ち上げを行う中小企業を対象とします。これらの企業に対し、専門的な知見を有する企業経営者や支援者による集中支援および大学や企業との連携を促進することで、ロールモデルとなる企業を輩出することを目指しています。これによりスタートアップ・エコシステムの構築を図り、東北から国内外の課題解決に資するイノベーションが持続的に創出される環境を生み出そうと考えています。

年間で10社程度の事業者課題解決のプロジェクトに参加していただく予定ですが、起業経験者等の定期的なメンタリング、資金調達や人事・マネジメントなどスタートアップ企業が抱える経営上の留意点のレクチャー、大企業の資金や販路などの資源の活用による連携活動支援といったものが用意されています。実際のプログラムの運営は民間の企業に委託しており、今年度は株式会社MAKOTOキャピタル様に委託していますが、仙台市でも人材の確

保、資金や販路確保や成果発表会の場を設けるなどの支援をおこないます。今後も集中的な企業支援を行い、ロールモデルとなる企業を輩出していきたいと考えています。



成果発表会

ー課題解決型ICTプロダクト等実証支援について

本施策は、ICTや大学の研究成果等を活用し、本市の抱える行政課題、地域課題の中で、SDGsの達成につながる課題の解決を目指す起業家予備軍を対象に、事業アイデアを産学官金の連携でブラッシュアップし、実用化に向けた事業アイデアの仮説検証、顧客開発、試作開発、実証フィールドの提供、資金調達支援などの一体的な支援を行うプログラムです。

起業家が新しいアイデアを正しいと感じて商品化をおこなっても、オーバースペックであったり、世の中のニーズとマッチせずなかなか売れないケースなどがあります。そのような事態を防ぐため、ICTや大学の研究成果を活用しながら、新事業を起こしたい方に対し、事業を実証する機会の提供や商品のフィードバックを実施します。

これまでのプログラムでは、歯の歯垢をチェックするためのペン型ライトの制作において、子育て世帯を対象にユーザーヒアリングを行ったほか、介護施設における交代時の引き継ぎ漏れを防ぐための音声認識のアプリ開発の実証実験などを行いました。

今年度は目標として5件以上のビジネスアイデアの実証実験等の支援を行い広く社会課題の解決に貢献していきたいと考えています。

(4)「地域産業」にかかる個別施策

○販路拡大支援

ー地域ブランドの立ち上げ

仙台には魅力的な商品やサービスを提供している中小事業者が数多く存在しているものの、そのことを十分に発信できていないという課題がありました。そこで、仙台市域の事業者、中小企業の支援機関、行政が一体となり2018年に地域ブランド「都

の杜・仙台～緑と彩にあふれる街～」を立ち上げました。

ブランドのコンセプトは、まだ広く知られていない仙台市域の「文化、歴史、人・国際交流、街・景観、ものづくり」などの多様な世界を「彩（いろどり）」と表現し、彩ひとつひとつが持つ秘めた可能性を発掘、発信していくこととしています。

「都の杜・仙台」のもと、事業者単独で取り組むことが難しい商品の磨き上げや域内外への販路開拓等について、チームとして取り組んできました。

地域ブランドへの参画は、仙台で生産している、仙台でよく使われている、仙台の伝統を取り入れている、仙台の自然を表現するなど、仙台らしさを持つ商品、サービスを企画、開発、販売する事業者、または、これらの事業者を支援する事業者であること、かつチームで仙台を盛り上げる気持ちがあることを要件としており、参画事業者にはセミナーへの参加や、ブランドの普及啓発への協力をお願いしています。8月末現在で、118の事業者が参画しています。

—ECサイト充実への取り組み

一方、新型コロナウイルス感染症の影響で、当初予定していた域外における販売会の開催や展示会への出展ができないなど、「都の杜・仙台」としての活動が大きく制限されている状況を踏まえながら各取り組みを進めているところです。

具体的な取り組みとしては、コロナ禍においてさらに重要性が増したデジタルを活用した販売方法について、2020年11月に立ち上げた「都の杜・仙台」ECサイトのリニューアルを実施しました。出品事業者の紹介や購入意欲をかき立てるような「映える」画像を掲載するほか、「都の杜・仙台」の商品の魅力を伝える特集ページを新設するなど、より見やすく、商品の魅力がさらに伝わるための改良を行いました。



(上)「都の杜・仙台」ECサイトより
(下) 販売商品例

また、「都の杜・仙台」を代表する商品を作るべく、公募、選考の上選ばれた8事業者とともに、個別商品の磨き上げを行っています。この取り組みでは、専門家からの助言や、参加事業者同士で意見交換を行うことで、個別の商品が抱えている課題等について、チームで解決することを目指しています。

そして、そのような取り組みを通じて、参画事業者同士がコラボレーションするなど、自主的な取り組みの中で新商品が生まれるといった化学反応も起こっています。仙台市では「都の杜・仙台」の取り組みをきっかけとして、地域経済の活性化、及び地域の中小事業者の商品拡大支援に引続き取り組んでいきたいと考えています。

6. むすび

本計画では、DXを「単なる新しいデジタル技術の導入ではなく、制度や政策、組織の在り方等を新技術に合わせて変革し、地域における様々な課題の解決や経済活動の発展を促していくこと」と定義しています。

コロナ禍にあって、社会情勢が大きく変化し、社会全体としてデジタル化への変換が強く求められるようになりましたが、DXの実現は、デジタル技術の導入やデジタル基盤の整備、人材の育成など、相応に時間を要するものでもあります。市民、民間事業者、大学などの学術・研究機関、及び仙台市が互いに連携し、中長期的な視点から目指すべき方向性を共有した上で取り組むことが重要であると考えます。

弊財団は、仙台市の認定連携創業支援等事業者として、公益事業を通じて地域の産業の振興を支援して参ります。

【参考資料】

- ・「仙台市デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画（まちづくり政策局デジタル戦略推進室）」
- ・仙台市ホームページ

【インタビュー先】

- ・仙台市経済局産業振興課
 - 大学の先端技術シーズと地域産業・地域企業とのマッチング
 - ICT関連分野での起業・新事業創出支援
- ・仙台市文化観光局観光課
 - デジタルマーケティング
- ・仙台市まちづくり政策局プロジェクト推進課
 - 仙台MaaS
- ・仙台市経済局地域産業支援課
 - 販路拡大支援

景観照明の普及活動から 夜景探訪へ



東北緑化環境保全株式会社 取締役社長 宮本 保彦

仕事が発端となつてのめり込んだ趣味の一つが夜景探訪である。きっかけは、私が当時勤務していた東北電力から仙台JCに派遣され、有志の立場でSENDAI光のページの創立メンバーに加わった時に遡る。その後、このイベントの反響の大きさに電力会社としても本格的に「景観照明の普及拡大による快適で活力ある街づくり」の啓発運動に取り組むこととなった。行き掛り上、私が担当を任され、管内約50事業所にライトアップ用の投光器や樹木照明用の実験機材を配備し、お祭りや地域イベントの機会などにそれらを活用して仮設で公開実験を行う為、自身も東北各地を行脚した。そんな中、世界的な照明デザイナー石井幹子氏らを招いてのシンポジウムや実験ツアーを各拠点で開催した際には、光のページの仲間達も市民の立場で運営を手伝ってくれた。結果として新潟を含む東北7県で合計千件近くの実験を行い、今ではそのほぼ半数が常設化され、魅力的な夜景を楽しめる様になった。仙台とその周辺では、青葉城隅櫓と定禅寺通りのブロンズ像のライトアップや緑の回廊の屋外照明、民放局のテレビ鉄塔や仙台東照宮の石鳥居と隨身門のライトアップ、みちのく杜の湖畔公園の夜間開園時のデザイン照明、光のページ開催時の光の歩道（石井幹子監修）など身近な所に関連作品が遺っている。

毎回ワクワクしながら携わったこの仕事は後輩達に引継がれ、10年程続いたが、今ではこうした啓発活動を行う迄もなく街の至る所で様々な景観照明が見られる。その後、私はNY事務所の勤務となり、今度は景観照明先進国の夜景に魅せられた。マンハッタン島のビル群の夜景や主要な橋のデザイン照明、ロックフェラーセンターのクリスマスツリー、自由の女神やナイアガラの滝のライトアップなどその壮大さに言葉を失った。また、当時住んでいたウエストチェスター郡ではクリスマス時期に地域が一体となって家々と庭木にイルミネーションや仕掛けモノを施すエリアがあり、夜間に交通渋滞が発生し、ちょっとした観光名所にもなっていた。昔の血が騒ぎ、私が夜景探訪の醍醐味を味わったのはこの時代である。

こうして続けてきた夜景探訪であるが、出張や旅行で各地を訪れる際には、先進地だけでなくどんな小さな街にも必ず「おや」と思わせる夜景があることから、未だに夜の散策は欠かせない。勿論、不審者と間違われぬ様に同僚や家族と連れ立ってのナイトツアーが前提ではあるのだが。



タンタラスの丘からホノルル市街を望む

裏表紙解説

秋

みやぎ大菊花展柴田大会は、三本仕立てをはじめ千輪咲きや五重塔などに装飾された菊花が一堂に展示される県内最大の菊花展です。菊花一色のふるさとづくりと花を愛する心豊かな人間づくりに寄与しています。10月20日（水）から11月10日（水）まで柴田町船岡城址公園にて開催予定です。県内の鑑賞用菊花栽培家が丹精込めて作り上げた見事な菊の花をぜひご覧ください。

編集後記

今号で第23回（2020年度）「七十七ビジネス大賞」「七十七ニュービジネス助成金」全受賞企業のインタビュー掲載が終了いたしました。各企業の代表者様から、自社製品・サービスに懸ける想いや事業継続のために大切にしていることなど日頃なかなか聞くことの出来ない貴重なお話をお伺いしました。新型コロナウイルス感染症が拡大する中ではありましたが、取材にあたっては、マスクを着用し感染防止に最大限の注意を払ったうえで、事前にお尋ねした内容に基づき短時間かつ効率的にインタビューさせていただきました。ご多忙の中、快く取材にご協力いただきました方々に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

次号は、第24回（2021年度）の受賞企業のご紹介ならびに贈呈式の模様を掲載する予定となっております。引き続きご愛読の程よろしくお願いいたします。（高橋 優衣）

★「七十七ビジネス情報」は1・4・7・10月の年4回発行（予定）で、ホームページからもご覧になれます。

★ご意見・ご要望がございましたら、ファクシミリや電子メール等にてお寄せ下さい。

★個人情報につきましては、目的以外に使用することはございませんので、ご安心ください。

★無断転載を禁じます。

七十七ビジネス情報 No.95

2021年10月20日発行

公益財団法人七十七ビジネス振興財団
77 Business Support Foundation

〒980-0021 仙台市青葉区中央三丁目3番20号 株式会社七十七銀行本店内
電話 (022) 211-9787 FAX (022) 267-5304
ホームページ <https://www.77bsf.or.jp>
E-mail staff@77bsf.or.jp



写真提供：宮城県観光課「宮城県大菊花展」



公益財団法人七十七ビジネス振興財団



本誌は環境にやさしい植物油
インキを使用しています。

森林認証紙を使用しています。