

七十七ビジネス情報

77 Business Information



CONTENTS

七十七ビジネス情報 第82号(2018年夏季号)

1

視点

復興需要後を見据えた地域経済の活性化と
中小企業等の振興

宮城県副知事 河端 章好 氏

2

第20回(平成29年度) 七十七ビジネス大賞受賞企業インタビュー

大手メーカーのサポート役として、高い技術力と安定した
経営基盤で新分野に挑戦する、地元ものづくりのリーダー企業
株式会社登米精巧

代表取締役 後藤 康治 氏

8

第20回(平成29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

東日本大震災で被災した気仙沼の造船4社が合
併、シップリフト方式を採用した造船所と取扱
船種の拡大で、港町である気仙沼の産業を守る
株式会社みらい造船

代表取締役社長 木戸浦健歡 氏

14

講演録

七十七ビジネス振興財団「設立20周年記念講演会」
ビジネスに役立つ脳の話

東京大学名誉教授 養老 孟司 氏

18

クローズ・アップ

平成30年度仙台市の地域経済支援施策について

仙台市経済局産業政策部経済企画課

24

私の趣味

趣味の王道

株式会社仙台放送

代表取締役社長 稲木 甲二 氏



復興需要後を見据えた地域経済の活性化と中小企業等の振興

宮城県副知事 河端 章好

最近の県内経済の景況を見ると、経済活動は総じて高水準で推移しているものの、県内総生産の平成28年度速報値は、名目で9.4兆円（前年比0.6%減）、実質で9.2兆円（前年比0.9%減）と、5年ぶりのマイナス成長となりました。

県内経済を押し上げてきた復興需要は既にピークアウトを迎えており、今後はその縮小が県経済全般に大きな影響を及ぼすものと推察されます。平成30年度は、「宮城県震災復興計画」における「発展期」の初年度であり、県としても復興の総仕上げに向けて、復興需要後を見据えた地域経済の活性化に取り組んでいく必要があります。

地域経済の活性化のためには、県内の企業数の99%以上を占めている中小企業・小規模事業者の持続的な発展が必要不可欠なのは言うまでもありません。

このため本県では、議員提案によって制定された「中小企業・小規模企業の振興に関する条例」（平成27年7月施行）に基づき、「中小企業・小規模事業者振興基本計画」を平成28年3月に策定し、支援団体や関係機関の意見を踏まえながら、中小企業等の振興のため様々な支援施策を推進しています。

昨今の、県内の中小企業等を取り巻く環境は、生産年齢人口の減少や求人・求職のミスマッチ等を背景に、全県の有効求人倍率が1.73（平成30年4月現在）となるなど、人手不足が深刻化しているほか、商店街等における空き店舗の増加、事業承継のための後継者不足など、厳しい状況が続いています。また、沿岸地域の産業復興に関しては、水産加工業者を中心に失った販路の回復と労働力の確保が喫緊の課題となっています。

このような課題に対応するため、みやぎ発展税を活用し、今年度から「中小企業・小規模事業者の活性化」及び「人材確保支援」を新たな柱として支援施策を推進しており、県内中小企業等の生産性改善や新商品・新サービスの開発支援、事業承継に向けた支援体制の強化、地域の創業支援体制の整備、さらに、企業内保育所設置等の職場環境整備や若者の職場定着支援など、これまでより一歩踏み込んだ支援に取り組んでいるところです。

例えば、生産性改善においては、ものづくり企業に対して、専門員による生産現場の課題に応じた支援メニューの提案や定期的なフォローアップを行うとともに、専門家の派遣等による現場改善の促進、生産性改善に直結する設備導入・改良に対する補助を行うなど、中小企業等の人員の配置適正化による経営安定化を支援しています。

また、地域における創業と新たな事業の創出を促進するため、創業支援人材の育成や首都圏等からのU I Jターンによる創業支援などにも取り組んでいます。

引き続き、県では地域経済の活性化に向けて全力で取組を進めて参りますが、県内経済を支える中小企業等の振興のためには、事業者身近な支援団体や関係機関の皆様との連携が重要であり、今後ともより一層の御理解と御協力を賜りますようお願い申し上げます。

（当財団 評議員）

七十七ビジネス大賞受賞

第20回(平成29年度)

企業 インタビュー

Interview

株式会社登米精巧

代表取締役 後藤 康治 氏



会社概要

住 所：登米市迫町新田字日向97-1

設 立：平成元年（1989年）

資 本 金：38百万円

事業内容：機械・精密部品製造業

従業員数：97名

電 話：0220（28）2888

U R L：http://www.tomeseicoh.co.jp

大手メーカーのサポート役として、高い技術力と安定した経営基盤で新分野に挑戦する、地元ものづくりのリーダー企業

今回は「七十七ビジネス大賞」受賞企業の中から、株式会社登米精巧を訪ねました。当社は、精密機器メーカー出身の代表が、平成元年に設立した機械装置・産業用ロボット関連の設計製作、精密機械部品、プレス部品加工等を行う製造業の会社です。創業時よりメーカーのサポート企業を目指して宮城県の重点産業分野に事業を拡大するとともに、人材の育成にも努め高付加価値の製品を提供しています。また、県内進出した大手自動車メーカーへの取引参入を実現しました。当社の後藤社長に、会社設立の経緯や事業内容等についてお伺いしました。

——七十七ビジネス大賞を受賞されたご感想をお願いします。

今年、当社は創業して30周年になります。

当社にとって節目の年に名誉ある賞を受賞でき、従業員とともども喜んでいきます。これまでに幾多の苦難を、全員の鋭気を結集して一緒に乗り越えて今日を迎えられた事を嬉しく思います。

当社のような中小企業は、第三者から評価を受ける機会が少ないので、そういった意味でも貴重な受賞になりました。表彰金は従業員への福利厚生と、地元中学校、高校への物品の寄付に使わせていただきました。

OA機器メーカーから

——会社設立の経緯について教えてください。

私は登米市出身で、当地のOA機器メーカーで製造部門から管理部門まで、ものづくりの「いろは」について学び、部長職の業務を務めていましたが、35歳のとき一区切りとして退職しました。

退職後は、一度製造業を離れ家業の農業をやりながら新たな事業を起業しようかと考えていましたが、メーカーのグループ会社の方から「今まで習得した技

術や知識を活かさないなんてもったいない。支援するから起業してみないか」とお声を掛けて頂きました。すぐには決断できませんでしたが、設備貸与、仕事の確保等の支援を確約するという好条件でしたので、これまで自分が積み上げてきた経験や、技術、技能を活かせると思い、当社を起業しました。



本社

——経営理念について教えてください。

経営理念は、「時代の変化（ニーズ）に敏速に対応できる体質の会社を目指す」です。世の中の経済情勢や消費者のニーズによって、絶えず景気のいい業種業態は変化します。いくらよい事業を行っても、ニーズとマッチしなければ意味がなく、変化を続けるニーズに迅速に対応できなければ必要とされません。

また、その中で「体質」という言葉が一番重要だと思っています。体質とは技術力はもちろんですが、管理力や財務内容を含めたものだと考えています。企業体質をより良くするためには、技術力、管理力、財務内容全てを良くする必要があります。目まぐるしく変化する外部環境や大手メーカーの動向に対して、左右されにくい体質の会社に成長することが、中小企業として大事だと創業当初から強く思い、取り組んできました。

会社を支える2本の柱

——現在の事業内容について教えてください。

当社が行っている事業は大きく分けて「プレス事業」と「エンジニアリング事業」の2つです。

「プレス事業」では主に、板金、精密プレス部品加工、カチオン電着塗装を行っており、最終的に消費者のもとに届く製品の部品を製造しています。具

体的にはコピー機やファックス等のOA機器、自動車パーツ、暖房器具、家電、郵便受け等の住宅建材等に使用される部品です。

「エンジニアリング事業」では、精密機械部品、精密金型、そしてメーカーの工場で製品を製造するための生産設備を製造しています。ただ指示通りに製造するのではなく、メーカーのニーズに合わせた生産設備の構想、開発、設計、精密部品加工、組立、配管・配線、調整、設置まで一貫して行います。具体的にはスマートフォンの電子部品、自動車組立部品、半導体、液晶装置の製造に使用する機械装置を作っています。また航空機産業、医療機器産業といった業界にも取り組んでいます。



電子部品製造機械、装置の製作風景

——事業拡大の経緯について教えてください。

創業当初は、以前勤めていたメーカーとそのグループ会社の支援をいただき、OA機器に使用されるプレス部品の製造を行っていました。「プレス事業」は部品1つ1つの単価は安いですが、取引が開始すると長期的に計画的受注が見込めます。しかし、売上げは景気動向や消費者のニーズ、メーカーの売上に左右されます。これは自分たちの努力ではどうしようもない面があります。さらに創業者として、「前勤務先にいつまでも甘えるわけにはいかない」という強い想いと、「他社との受注活動を通じて技術力を向上し顧客へ恩返しをしよう」と思い、1991年に「エンジニアリング事業」を起ち上げました。

「プレス事業」が長期計画に基づく受注生産方式であるのに対し、「エンジニアリング事業」はメーカーのニーズに当社から製品を提案し受注するものです。その都度、好調な業界を調査し、営業活動を行いな

から顧客を増やしてきました。これまでに様々な業界へ参入してきましたが、現在の売上げの業種別内訳は、自動車関連、スマートフォン関連、半導体装置・液晶装置関連、OA機器関連、その他（航空、医療、食品等）がそれぞれ約20%ずつとなっています。また、「プレス事業」と「エンジニアリング事業」で分けるとほぼ50%ずつの割合になります。

これは1つの業界に偏らず、バランスよく事業を行うことが大切だと考えているためです。現代の日本では、国内の牽引役の大手メーカーが得意としていた完成品を生産していた業界の多くが衰退しています。最近ではペーパーレス化やIT化で需要が減り、当社の家電、OA機器の受注が最盛期の半分ほどになりました。しかしこのような激動の変化の時代でも、当社は創業から20期連続で増収となり着実に成長・発展を遂げることができました。これは「エンジニアリング事業」でバランスよく様々な業界へ販路を拡大し、安定した経営基盤を確立する事が出来たからこそ、大きな景気の波にも対応できたのだと思います。



——「大手メーカーのサポート役」について教えてください。

創業当初から当社は、単なる下請けではなく大手メーカーとの分業を目標にしたサポート役、「生産準備支援企業」として、大手メーカーのものづくりに、なくてはならない企業となるように自らを位置付けています。これは、当社の「エンジニアリング事業」によってメーカーの要望に沿った生産設備を

作ることを指します。

当社では機械装置の開発・設計から部品加工、組立、調整、プログラム、制御、設置まで一貫して行っています。機械装置を製造する全ての工程を社内で自己完結することができるため、メーカーの細かいニーズにも迅速に対応することが可能です。「機械のコストを抑えたい」「今までの機械より省力化したい」等のメーカーの要望を把握し、こういった機械装置が必要なのか話し合いながらオーダーメイドで製造します。これによりあらゆるメーカーに高付加価値の製品やサービスを提供することができると考えています。

このような一貫生産体制は強い企業体質、つまり高い技術力と管理力、そして安定した経営基盤を目指した結果可能になりました。この点が当社中小企業の強みだと考えています。



設計・開発の様子

自動車産業への参入

——大手自動車メーカーとの取引について教えてください。

「エンジニアリング事業」では既に取り引をさせていただいていましたが、「プレス事業」で自動車部品加工へ参入し、実際に部品の納入を開始したのは2014年からになります。

きっかけは、県やみやぎ産業振興機構主催のビジネス商談会で中部地方の企業と面談を行い、当社の工場見学をして頂き、自動車部品産業への引き合いの話の頂いた事でした。数ある会社の中で当社を選んでいただいたことは光栄に思いましたが、実際参入するかについてはとても悩みました。自動車産業は数ある業種の中でも特に求められる品質が高く、コス

トや納期についても厳しい業界です。当社には厳しいことも自動車産業ではごく当たり前のことで、地方の中小企業である当社としては躊躇していました。

その後数カ月間悩むうちに、「今後も地元でものづくりを続けていく以上このようなビッグチャンスが無駄にするわけにはいかない」という想いが強くなっていました。戦後日本の人口は急激に増加し、それに比例して消費も増え日本のものづくりは急成長し、輸出も盛んになりました。しかし現代では、人件費の安い中国や東南アジアの国々にその役目を奪われ、国内の製造業は減少し空洞化が進んでいます。かつての日本の有名メーカーも、現在は国内でのものづくりを縮小し海外からの輸入に頼っています。この状況の中、日本でものづくりを続けていくためには自動車産業に参入し、このまたとないチャンスを逃すわけにはいかないと覚悟を決めました。

今回の参入は何もかもがゼロからのスタートでした。まず専用工場の建設と設備導入を行いました。一貫生産体制確立の為、高価でしたが「カチオン電着塗装設備」も導入しました。カチオン電着塗装とは、水溶性の塗料の中に部品を沈めて電流を流すことで化学反応を起こし、塗膜を形成する塗装方法です。複雑な形状の部品であっても均一に塗装でき、密着性も高いためよく自動車部品に使用されます。また、人員も併せて10数名の従業員を新たに採用しました。さらに数年かけて、生産車種拡大や更なる受注獲得に向けた対応力増強を目的に、金型製作、溶接ロボットラインを新たに立ち上げました。自動車産業へ参入を決めてから工場、生産設備、人材育成のすべてを始めたので、大変さは今でも続いています。メーカーや顧客の指導、支援があればこそ現在に至っています。

取引開始から数年かけて量産体制を整え納入する部品が徐々に増え、今では取引先で製造する自動車の約35万台に使われるようになり、3～4車種の部品を約70品目納入しています。具体的には、バッテリーキャリアやひじ掛けの部分のコンソールボックスを開閉するための部品、ボンネットのロック外しの部品等を供給しています。まだ当社が自動車産業に参入してから4年ほどしか経っておらず、経験も少ないため、納入している部品はあまり多くはありませんが、これから更に増やし、2023年には全車系に部品を供給することを目指しています。

また現在は部品の製造のみに留まらず、地域企業の自動車業界参入を後押ししたりする等、県内自動車産業の振興に尽力していきたいと考えています。



自動車用プレス部品

——取引開始にあたって苦労されたことについて教えてください。

今まで体質の強い会社を作ること为目标にチャレンジしてきたため、当社の「プレス事業」に自信を持っており、高い品質を要求されてもなんとか合格点はもらえると考えていました。最低でも70点は取れると思っていましたが、実際取引を開始してみると業界の違いや文化の違いにより、自己評価は30点でした。求められるレベルの高さを痛感しました。自動車はオフィスや家庭で使用されるOA機器や家電と違い、ありとあらゆる環境に対応できる耐久性が求められます。例えば夏は40～50度、冬は零下20～30度といった気温の変化や、海水、雨風、台風、激しい振動等の様々な過酷な状況で使用されます。また自動車は生命に関わる製品であるため、これらに十分対応できる強度、耐久性、安全性に信頼のあるものを要求されました。今までやってきたものづくりとは考え方や要求品質、ニーズが違ってきます。

この問題を解決するため大手自動車メーカーはもとより、取引先の皆様より技術指導、支援を受けその他の様々な系列会社から、文化の違いや技術を教わりながら要求品質を満足する製品を作れるように必死で努力してきました。そのおかげで自動車部品に関する技術を学ぶことができました。

さらに大手自動車メーカーは取引先や中小企業など関係なく、ピラミッド構造の末端の会社までしっか

りと指導してくれました。一方的に指示をするだけでなく、共に切磋琢磨してより良い製品を作ろうとしていることが伝わってきました。実際の指導や勉強会のおかげで当社も製造業として成長できたと思います。製品の品質に対しては厳しいですが、その反面、指導とフォロー、ケアもしっかりしていただきました。

その成果として、要求管理体制が構築出来る様になりましたが、自己評価では80点でまだまだ道半ばにあります。自動車業界でものづくりを続けていくためには、更にレベルの高い管理体制、技術力が必要です。100点を指すものづくりをしなければならないので、これからも勉強は続きます。これまで数年間やってきて、製造業として学ぶことや参考になる部分も多くあり、あとき挑戦してよかったと思っています。



自動車用プレス部品加工の様子

よりよい体質の会社を目指して

——人材育成について教えてください。

魅力ある会社を作るため、企業そのものをブランド化しようと考え、人材育成に力を入れています。

会社を構成する経営資源は人材、製品、財務の3つですが、最も重要なのは人材です。全ての仕事の根底には人の存在があることから、いい会社はいい人材によって成り立ち、またいい人材がいても磨かなければ徐々に錆び付いてしまいます。ですから人材育成によって磨きをかけ、それがいい会社を作ると考えています。さらに地元の企業として、地元の人材を世の中に通用する技術者に育て上げることも使命のひとつだと考えています。高度な技術を習得し自信と誇りを持ってもらうことが、社員に対する恩返しにもなると思います。

このような考えのもと人材育成として、職業能力開発活動、社内認定制度チャレンジ活動、技能検定取得活動等の様々なプログラムを創設しました。例えば、新入社員から幹部クラスまでの社員全員が定期的に通信教育を受講しています。受講者の経験年数や技術レベルに応じた内容、頻度のものを提供し勉強する機会を作っています。いい会社を作るためには人材への投資も必要ですので受講にかかる費用は全て会社で負担しており、現在年間200万円ほどになります。他には、自己啓発の一環として様々な教育機関・自治体主催の各種セミナー、取引先の企業で開催される勉強会等に参加してもらっています。近年は、みやぎ産業振興機構の講師による全員参加の勉強会の開催や、東北能力開発大学校にて行われた品質管理検定講習会に参加してもらいました。さらに技能検定資格取得を推進しており、そのために社内ではOJTとして有資格者が次世代に指導を行い、国家資格等の技能検定取得にチャレンジしています。

こうした取り組みの結果、従業員の約7割が何らかの有資格者となっています。厚生労働省が指導する技能検定の中で最高レベルの特級合格者や、ものづくりマイスター認定者も在籍し、県内でも高く評価される技術集団となることができました。



自己啓発の様子

——東日本大震災の復興活動への取組について教えてください。

本社は県の内陸部に位置しているので大きな被害はなく、機械の位置ズレや破損程度で済みました。しかし水道や電気は1週間程度止まってしまったので、顧客への部品供給責任を果たすのが大変でした。沿岸部に位置する本吉工場は、工場の近くまで津波が来ましたが大きな被害はありませんでした。従業

員の中には気仙沼市在住の方もいましたが全員工場にとどまっていたため無事でした。しかしライフラインの復旧には4週間程度かかったため、その間マイクロバスをチャーターし入浴や買い物の支援を実施しました。

また、沿岸部の被災企業に対する事業再開支援活動も行いました。津波により甚大な被害を受けた沿岸部企業の事業再開を支援するため、登米地域のものづくり同業者6社に協力を呼びかけ、事業再開に必要な事務用品を無償で提供する活動を行いました。他にも、被災後取引回復に苦慮している地元の中小企業を協力工場として積極的に活用する、被災しながらも製品化や事業化を目指す起業家に対し、生産設備の設計・開発、試作、製作等のコア技術を採算度外視で提供する等といった活動を通じて地元ものづくりの復興を支援してきました。

さらなる挑戦

——今後の事業展開について教えてください。

「エンジニアリング事業」では、宮城県が注力しており今後高い成長性が見込まれる航空宇宙、医療機器等のいわゆる高度電子機械産業への参入、取引拡大を考えています。当社は2009年に航空機分野への進出を決定しその後取引を拡大してきましたが、航空業界も今まで経験してきた業界とは文化も求められるものも違うので厳しさを感じています。自動車業界では部品の品質を求められますが、航空機でも安全性のためのトレーサビリティが特に必要になります。全ての部品について材料確認、製造、検査、出荷の全作業を記録し識別管理するための書類を添付する手間がかかるため、コストもより高くなります。こちらは一筋縄ではいかない業界ですが、挑戦していきたいと考えています。

また当社の集大成とまでは言いませんが、当社にはいい製品を開発、設計しそれを作る力がありますので、その証として自社製品の開発をしようかと考えています。自社製品があることによって、当社の一貫生産体制や総合力のレベルの高さが裏付けられますし、従業員にも夢を与えることができると考えています。ただ、自社製品の製造にあたっては消費者のニーズに合わなければ意味がありません。近年はニーズに合わせるということが一番難しく、製造

したが売れないという状況に陥り失敗する企業も少なくないので、現在は消費者に受け入れられるものは何なのかについてじっくり思案している段階です。将来的に、全体の売上高のうち10%程度を自社製品で占めることを目標にして取り組んでいきたいと考えています。

有言実行

——事業を行う上で大切だと思うことについて教えてください。

まずどういう会社を作りたいのかという信念、目標をしっかりと持つことが大切です。つぎにその目標を自分以外の従業員、取引先、関係部署等に発信することです。これにより自分以外から見ても目標に矛盾がなくなります。そしてその目標に向かって努力することです。有言実行という言葉のとおり、一度決めた目標に向かって何が何でも成し遂げるという気持ちで努力をすれば必ず報われると思っています。

また、明確な目標を持った後は成し遂げるための手段も重要です。目標は変わらないものですがそれを達成するための手段は絶えず変化します。目標に向かって進んでいる間もそのことを忘れず、常に最善の手段は何か確認することも必要です。ただ無我夢中に努力するだけでなく、常に目標と手段の確認を行いながら進んでいくことで必ず志を実現できると考えています。



後藤社長

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ご発展をお祈り申し上げます。

(2018. 5. 17取材)

七十七ニュービジネス助成金受賞

第20回(平成29年度)

企業
インタビュー

Interview

株式会社みらい造船

代表取締役社長 木戸浦健歓 氏



会社概要

住 所：気仙沼市浪板245番地

設 立：平成27年（2015年）

資 本 金：23.3百万円

事業内容：造船業

従業員数：102名

電 話：0226（25）8984

U R L：http://www.miraiships.co.jp/

東日本大震災で被災した気仙沼の造船4社が合併、シップリフト方式を採用した造船所と取扱船種の拡大で、港町である気仙沼の産業を守る

今回は「七十七ニュービジネス助成金」受賞企業の中から、株式会社みらい造船を訪ねました。当社は、東日本大震災で被災した気仙沼の造船4社（澤田造船所、吉田造船鉄工所、木戸浦造船、小鯖造船鉄工所）が設立した漁船専門の造船会社で、平成30年4月には4社を合併しました。津波の被害を受けにくいシップリフト方式を採用した造船施設を建設し、気仙沼の造船業再生と北欧など海外への輸出も計画しています。当社の木戸浦社長に、会社設立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。

当社を設立する過程で強い繋がりを持った方から応募してみませんかと紹介を受けて応募しました。審査委員会のプレゼンテーション終了後は、当社の計画を説明しきれなかったと思い申し訳ない気持ちでいたので、受賞したときはとても驚きました。

助成金は当社の事業をさらにより良いものにするため、コンサルティング費用として使わせていただきました。

海のまち気仙沼

——気仙沼地区の漁業と造船業について教えてください。

気仙沼は世界3大漁場である三陸沖に面し、日本中から多くの漁船が集まり全国有数の水揚げを誇る港です。陸地に囲まれた天然の良港であることに加え、水揚げ、資材補給、船舶修繕などの漁港機能がすべて揃っているため、全国から漁船が寄港する拠点になっています。主に沿岸漁業や近海漁業の船が、メカジキやサメ、サンマ、カツオを多く水揚げします。年間の水揚額は震災前が約300億円でしたが、震災後は大きく下落し、近年は約200億円まで

回復しました。特に、気仙沼にはカツオの一本釣り船の船主はいませんが、国内の生鮮カツオの8割は気仙沼で水揚げされます。その加工業者や流通業者が港に多くいるためです。漁港ごとに特色がありますが、中でも気仙沼はカツオを初め様々な魚種を通年取り扱う漁港です。

水揚げと同時に船の修繕を行うことが多いため、国内で有数の水揚げ量を誇る気仙沼は漁船専門の造船業が盛んで、また気仙沼で水揚げが多いのは漁船に対し「ワンストップサービス」を提供できることが理由です。水揚げの度に船の修理や調整を重ね、どのようにどこが壊れたか、改善のためになにをやるかといった検査を行ううちに、船主と乗組員と造船業者が船の情報を共有できるようになります。これにより多くの船の情報や多様な知識、ノウハウが蓄積されるため、気仙沼での船の建造や修繕を希望するお客様が多く、当社で扱う船もおよそ8割は県外の船です。しかし近年、日本の水産業の停滞や魚介類消費量の落ち込みにより、漁船造船業は長期停滞傾向で存続が厳しい状態です。



本社

——「ワンストップサービス」について教えてください。

船のための総合病院といったイメージです。船に何かあったときに気仙沼に寄港すれば、応急手当として修繕や調整を行うことが可能です。さらに乗組員の休養や燃料と食料品の補給など、船を運航するために必要なサービスが全て行えます。

また船の修繕を行うには様々な業種が揃っている必要があります。造船所だけでなく、電気工事、機械設備調整、塗装等様々な業種の方がいなければ船の修繕は出来ません。他にも水揚げした魚を消費して

くれる飲食店や旅館、乗組員のための居酒屋、漁業に欠かせない製氷業者や、水揚げの際重要な冷凍庫、流通業者等が揃っています。このように様々な業種が揃っている港は全国でも少なく、気仙沼の強みの1つと言えます。

——他の港との違いを教えてください。

県内では石巻や塩竈が有名ですが、2つとも造船業において建造がメインの港です。船の建造は基本的にエンジン等の機械を外注し、様々な部品をまとめあげる事業です。一方で修繕は造船所で全作業を行う必要があります。建造がメインになると徐々に修繕の作業を行える人材が減っていき、修繕を受注できなくなります。しかし気仙沼は建造を受注していても、修繕のため寄港する船の量は減らないため修繕できる人材や業者が今も揃っています。修繕の技術を持つ港が減少しているため、気仙沼で修繕を依頼したいお客さんは増えているように感じます。

震災から

——東日本大震災の被害状況について教えてください。

旧木戸浦造船の例ですが、東日本大震災では10m近い津波に襲われました。津波より低い位置にあった機械など全てのものが水没しました。造船所にある大きなクレーンも足の部分のモーターが水に浸かり、津波の後動かせる機械は何もありませんでした。旧木戸浦造船の被害総額は約6億円です。復興支援として約4億円の補助金を頂きましたが、全て修理することはできませんでした。

最も深刻な被害は地盤沈下です。気仙沼は76cmも地盤が沈下し、海岸線が陸の方へ10m動きました。海岸沿いに設置されている漁船を引き込むためのレールは水没し、船台も短くなりました。これを直すには地面のかさ上げしかありませんが、そのためには地上にある全ての機械を取り除く必要があります。よって元通りにするためには一度更地に戻してかさ上げし、その後機械の設置やクレーンの建設を行わなければなりません。すると工事期間中は事業が完全に停止してしまいます。加えて費用が10億円以上かかることから元の場所での造船所再建は断念しました。



震災直後の木戸浦工場

——震災後の事業内容について教えてください。

震災直後は被災して壊れた船を直すことが造船業の役目でした。復興を進めるために早急に事業を再開する必要があったため、かさ上げはせず仮復旧の状態で行っています。現在も船台は10m短いままです。今まで4台あった船台は3台に減り、作業を行う上で不便も多いです。さらに震災前に建造可能だった最大サイズの船は、修繕するために船を陸上に上げる作業である上架ができなくなったため修繕できません。一般的に船の修繕は建造した造船所で行いますが、今は他社の造船所で修繕しています。これらが大きな痛手となっています。

気仙沼では多くの船が被災しましたが、中でもサンマ船の被害が大きかったです。多くの大型サンマ船は漁期終了後、気仙沼に係留しメンテナンスを行います。乗組員も多く輩出していますので、大型サンマ船を建造する技術と知識が国内で最も集約しているのが気仙沼と言えるかもしれません。そのような理由から震災後はサンマ船の受注がとて多くなりました。それが落ち着いてきたので、現在は沿岸漁業から近海漁業の船をメインに事業を行っています。具体的にはカジキ、サメ、サンマ、カツオの漁船が多いですが、震災をきっかけとして船を新しくする船主がいるためサンマ船や巻き網船もまだ一定数作っています。

売上や作業量の比率はだいたい建造と修繕が15：1程度です。建造のほうが必要な工程が多く、一隻完成するまで一年弱かかるのに対して、修繕は1カ月程度の短期で完了するためこのような割合になります。具体的な年間受注件数は、修繕が約50～60件、建造が約2～2.5隻です。震災直後は複数の漁船修繕を同時進行することができず、受注件数は大

幅に減少しました。仮復旧により徐々に受注件数が増え、今では震災前程度まで盛り返しました。

他の合併した造船所も同じような状況でした。

100年先のみらいへ

——会社設立の経緯について教えてください。

震災から仮復旧の状態で行っていましたが、近い将来、修理して使っている状態の機械を新品にしなければいけないことや、外側だけ直して内側は錆付いている建物を建て直さなければいけないことは明白でした。未来の気仙沼に造船所を残すためには新しく設備を整え、場所も移転する必要があると考えていましたが、各造船所がそれぞれ移転できる土地は気仙沼にはないことや、設備投資に莫大な費用が掛かること等の問題がありました。そこで1つの大きな造船所を建設し、4社がそこへ移転して設備を共同で使用することを考えました。すると場所の問題は解決し、各社がそれぞれ所有するクレーンが1台だけで済むため投資費用の節約もできます。そのため4社で移転することにしました。

最初は合併する考えはありませんでした。一緒に移転を行えば、今後100年使える設備を揃えることができます。しかし今度はそれを使用して造船業を営む組織や人材は100年後まで続くだろうかという問題が浮上りました。例えば木戸浦工場の従業員の平均年齢は44～45歳ですが、その年齢の人は在籍せず、高齢と若齢の方しかいません。若い方がいても、ベテランが新人を指導して一人前の職人になるまで10年ほどかかります。各社でこれから10年働き後輩の指導ができるベテランが不足しており、このまま別々に事業を行い続ければいつか職人不足に陥るのは想像できました。最新の設備を導入しても、造船業をすべて機械でやるわけにもいかず、人材は必要です。そこで、100年先の気仙沼に造船所を残すために設備だけでなく組織も100年続くものにしようと考え合併を決意しました。気仙沼の造船会社4社と関連する会社3社で2015年にみらい造船を設立し、2018年4月に造船会社4社が合併しました。

——合併にあたって苦労したことについて教えてください。

今まで別々に事業を行ってきた4社ですので、造船業を行っていることと、取扱う商品や取引相手には共通する部分もありましたが、基本的には全く別のものです。各社とも創業してから100年近い歴史があり、育った環境が違えば違う人になるのと同じように、

別々に事業をしているので共通項は少ないと感じています。さらに各々が経営者として、先代が作り上げた会社を自分の代で辞めることにそれぞれ強い抵抗がありました。このような全く違う人たちが1つにまとまり新たな会社を作るのはとても難しいことで、合併まで大変苦勞し、時間もかかりました。

しかし、造船業や従業員にかける熱い想いや造船所を気仙沼に残したいという考えは全員が一致しました。だから他がすべて違っていても合併することができたのだと思います。今はまだ各工場で事業を行っていますが、今後新造船所で共に働くようになれば皆が一丸になれると思っています。

造船業の使命

——経営理念について教えてください。

経営理念はみらい造船設立時に「安全重視、誠実、進取の気概を持ち、水産業・水産加工業を下支えし地域の発展に寄与する。」としました。水産業が栄えるには様々な職種が必要です。水揚げするための魚市場や回船問屋、水産加工会社、流通のための運輸業者、船主、製氷、燃料、食糧と水、餌等の供給業者、そして修繕するための造船所、鉄工所、電装、塗装業者などが必要になりますが、こういった職種が気仙沼には全て揃っています。この中から造船業がなくなると漁業が衰退し、漁業で成り立つ気仙沼も衰退します。これを実感したのが震災後でした。漁船が気仙沼で水揚げをした際、造船所がなく修繕できませんでした。そのため船は海に出ることができず漁を行えなくなりました。このことから造船業は水産業を支え、気仙沼を支える大切なシステムの一部と改めて感じました。造船業を生業にしていますが、水産業のために修繕や建造を行うことは私たちの責任であり使命であると思っています。

新たな造船所

——新しい造船所について教えてください。

気仙沼市朝日町に事業費105億円をかけて新造船場を建設中です。上架手段として津波被害を受けにく



新造船所完成予想図

い「シップリフト方式」を採用しており、2016年に着工し2018年度に完成予定です。現在の木戸浦工場では最大500tまでの船しか作れませんが、新造船所では約2倍の935tの船まで作れるようになる予定です。

造船所の移転にあたって、朝日町が最適候補地と決定した理由は、朝日町が都市計画では工業地域に指定されていること、海岸線が利用されていないこと、漁業の海面利用をされていないこと、海底と陸上の地形が造船所立地に適していたことが上げられます。他にも、一般的に湾の奥は商業施設等の建設により後々利用価値が高くなるため、造船所は湾の間口に作られることが多いこと等があります。これらを検討しながら協議を重ね、造船所に最適な場所を決めました。



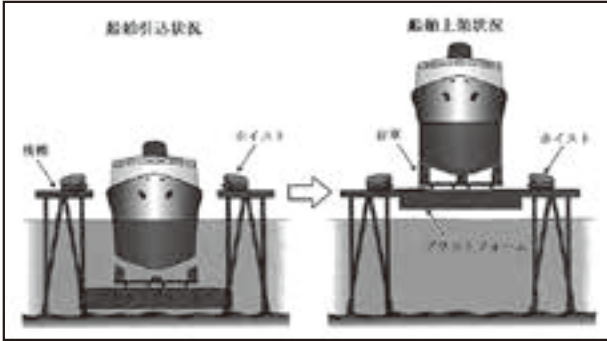
気仙沼市地図

シップリフト方式

——新造船所の特徴について教えてください。

国内の造船業として3例目、漁船専門の造船業としては初めてとなる「シップリフト方式」の上架方法を採用した点が一番の特徴です。新造船所を囲む防潮堤の外にある部分がシップリフトの本体で、プラットフォームと呼びます。従来の方式の上架の手順は、海底に敷かれたレールの上に船を乗せ、船自体を引っ張り上げて陸上にある船台に乗せるものでした。シップリフト方式では、まず縦横に動く台車を船の大きさに合わせて組み、プラットフォームの上に乗せ海中に沈めます。次に船舶を台車とプラットフォームの上に引き込み、ホイストという機械でプラットフォームごと上架させます。陸上に上がったならホイールローダという機械で台車ごと牽引し、船舶を作業場まで移動させます。1つの入り口から船を引き上げ、造船所内

に敷かれたレールの上を自由に移動させることができるので、駐車場と似たイメージです。



シップリフトの仕組み

この方式の大きなメリットは3つあります。1つ目は上架による船体へのダメージが少ないことです。従来の方法では、海底に沈んだレールに船を乗せ陸上まで船自体を牽引していたため船体にダメージを与えていました。しかしこの方法では、台車に乗せエレベーターのように持ち上げるため不均等な負荷をかけません。

2つ目は作業場所が平坦になるため作業が効率化されることです。従来の作業場所は傾斜がついている上、上架用のレールが敷いてあるため一度上げた船を横移動させることができません。作業員の移動においても、動線が上手く確保できず作業効率が悪くなっていました。シップリフトでは平坦な場所で船を修繕でき、必要に応じて船を移動させることも可能になります。さらに今までは海岸線での作業のため、強い雨風にさらされながらの作業も珍しくなく、震災後は船台が短くなったため濡れながらの作業を行ったこともありました。これらの問題もシップリフトにすることで解決でき、従業員の安全が確保できます。

3つ目は船台が防潮堤内に設置されるため津波に強いことです。現在気仙沼市の施策で、津波対策のため海岸沿いに高い防潮堤を建造しており、新造船所も防潮堤で囲まれます。するとシップリフト方式以外では船を上架させ作業することが不可能です。またプラットフォームが1つで船の出入りが可能なので、海岸線を占めるエリアも少なくすみます。プラットフォームと作業場を繋ぐ道には門が設置され、船の出入時以外は閉じているので、万が一津波が来ても造船所内は被害を受けません。

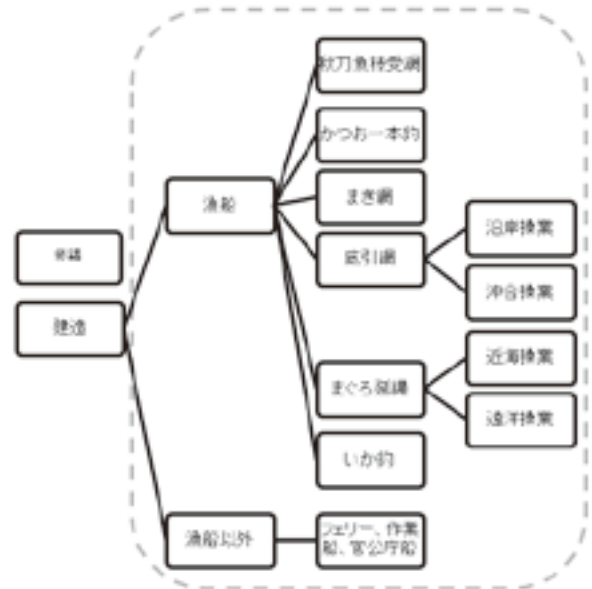
新造船所の着工時に他の方式も検討しましたが、埋め立て地という立地の特性と建造される防潮堤のことを踏まえ導入できるのはシップリフト方式だけ

でした。合併する4社のキャパシティや生産効率を新造船所の敷地で維持できるのもこの方式でした。国内では3例目になりますが、世界では約200社が導入しており、信頼性と先進性も兼ね備えた方式です。

——4社合併について教えてください。

造船業において各社の得意不得意があるため、合併することで1つの会社で多種多様な造船能力を持つことが大きなメリットです。各社の得意分野を持ち寄ることで取扱商品が増え、1つの造船所で全てを行えるようになります。また各社が持つノウハウを結集し磨き上げることで、より専門性の高いサービスの提供も可能になります。これらが利便性の向上に繋がると思います。

また様々な考えの人々が合併によって1つになります。長い歴史を持つ各社には昔からの考え方を持つ人が多く、昔からの考え方も大切ですが変わりゆく時代の中で周りが見えなくなってしまうのは避けられません。合併はそんな人たちにとって、今までの考え方や方法が正しいものか見つけ直す機会になります。4社合併により考え方は今までの4倍になり、そこから得られる知識も4倍になります。私は様々な考え方を持つことは強い組織の条件だと思っているので、今後今まで以上に強い組織を作れると考えています。



4社合併後の取扱船種

——新造船所完成からフル稼働までのスケジュールを教えてください。

現時点では、2019年3月末に新造船所の完成を予

定しています。同年4月から6月にかけて各工場から引越し作業を行い、7月には新造船所をフル稼働させるつもりです。合併後の従業員数は102人になる見込みです。人数の増減が今後多少あったとしても、100人程度は常に確保しようと思っています。新造船所の完成までは今まで通りそれぞれの工場で事業を続けています。



建造中のプラットフォーム

海外進出を目指して

——今後の事業展開について教えてください。

まずはみらい造船として良いスタートを切り、事業と経営を早く安定させることを一番に考えています。その後、漁業先進国である北欧をはじめとする世界へ漁船を輸出することを目指しています。その先駆けとして、現在アイスランドとの取引開始にむけて準備を進めています。震災後の2011年5月、アイスランドの方が気仙沼でボランティア活動を行っていた際に造船所を見学に来ました。当時建造中だったサンマ船を見せたところ、アイスランドで設計した船を気仙沼で建造できないかという話に発展しました。しかし日本から漁船の輸出を行うのは簡単なことではありません。日本から海外への漁船の輸出は、日本の水産業を守るために法律で規制されており、漁船が商品として輸出された例は1970年代以降ありません。ただ今回は取引相手が北欧で、排他的経済水域内のみで使用され、水揚げされた魚は全てEU内で消費されることから、国から輸出の許可を頂くことができました。

しかし北欧とは、漁業に対する認識や国のルールの違いから船の形状が大きく異なるという問題に直面しています。北欧の技術は進んでおり、日本では誰も造ったことのない船です。難易度の高い挑戦ですが、北欧の知識や技術を習得すれば、今後日本でそのような船が求められた際に胸を張れる存在にな

ることができます。100年後の漁業を見据えて、海外の技術を取り入れる努力も必要であると思います。

行動を起こすこと

——事業を行う上で大切だと思うことについて教えてください。

“Only thing you know is that the tomorrow (future) is different.”

「我々が今わかるたった1つのことは、明日(未来)は必ず違っているということだ」という言葉です。何においても確かなものはありません。それが当然のことです。しかし行動を起こせば何かが変わります。逆に何もしなければ自分も世界も変わることはありません。

初めは当社の計画に対して、10人中10人に反対されました。日本での年間魚介類消費量は落ち込み、漁業は右肩下がり、造船業も今後どうなるかわからない状況だったため、反対されて当たり前だと思っています。ただあの時、何も行動を起こさなければ気仙沼から造船所が消滅することは確実にわかっていました。その事態を避けるためにまず行動を起こしてみたところ、協力してくれる仲間や支援してくれる人が集まり、たまたま漁業にも追い風が吹いたこともあり、当社の計画がうまく行き始めました。周りを巻き込んで行動を起こせば必ず結果はできます。たとえそれで状況が悪化したら、そこから再スタートすればいいだけです。失敗を恐れず、行動してみることが大切だと思います。



木戸浦社長

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。

(2018. 6. 13取材)



七十七ビジネス振興財団「設立20周年記念講演会」 ビジネスに役立つ脳の話

東京大学名誉教授

養老 孟司氏

4月16日（月）、七十七銀行本店4階大会議室において、財団設立20周年記念講演会を開催いたしました。講師に、東京大学名誉教授の養老 孟司氏をお招きして、「ビジネスに役立つ脳の話」と題してご講演いただきました。

今回はその講演内容をご紹介します。



養老 孟司氏

養老 孟司(ようろう たけし)氏 プロフィール

【略 歴】

- 1937年 神奈川県生まれ
- 1962年 東京大学医学部卒業後、解剖学研究室に入る
- 1981年 東京大学医学部教授に就任
- 1995年 東京大学を退官
- 1996年 北里大学大学院教授に就任
- 1998年 東京大学名誉教授に就任
- 2003年 北里大学を退職
- 2006年 京都国際マンガミュージアム館長就任
- 2017年 京都国際マンガミュージアム館長退任、名誉館長就任

【主な著書】

- 「半分生きて、半分死んでいる」(PHP研究所)
- 「バカのものさし」(扶桑社)
- 「遺言」(新潮社)
- 「“自分”の壁」(新潮社)
- 「養老孟司の人生論」(PHP研究所)
- 「日本のリアル」(PHP研究所)
- 「バカなおとなにならない脳」(理論社)
- 「真っ赤なウソ」(PHP研究所)
- 「養老孟司の旅する脳」(小学館)
- 「かけがえのないもの」(新潮社)
- 「養老訓」(新潮社)
- 「まともな人」(中央公論新社)
- 「脳のシワ」(新潮社)
- 「バカの壁」「超バカの壁」「身体の文学史」(新潮社)

他多数

私は最近、意識のことについて考えています。学問を考えるのは意識ですが、その定義については聞いたことがありません。意識はエネルギーや熱、分子運動でもない。起きてるときにはあるが、寝てしまうとなくなります。寝ていても夢をみている時間はありますが、それでも全く意識のない状態を、みなさんは毎日経験しています。現代は意識中心の社会です。こうした状態は結構、危ないことであることは、後ほど触れます。

感覚に依存して生きる動物

人生の3分の1は寝ているわけですから、意識がある時間は、残りの3分の2だけということになります。意識は自分の意思で出たり、引っ込んだりしているわけではありませんが、意識は自分が一番偉いと思っています。体がどう動くかを決めるのは自分だ、と考えています。しかし、頭を殴られれば一発で意識がなくなるわけで、これは体の法則に従うしかありません。医師は麻酔を使うことで患者の意識を消していますが、こうしたことがなぜ起こるのかは、わかっていません。経験的に、こうなるということがわかっているだけです。最近、世の中も意識の重要性について考えるようになって、1990年代に米国に意識学会が創られました。日本には、まだこうした学会は無いと思います。

私は猫が大好きです。子どもの頃から飼っています。猫を飼っていて不思議だったことは、とてもかわいがって餌をあげたり、ドアを開けたりしてあげるのに、「ありがとう」とも、うんともすんとも言わないことです。言葉をしゃべることが出来ないのです。

これは子どもの頃から不思議だった。ドリトル先生や聖フランシス、明恵上人は動物の言葉を理解す

るといわれます。後に、本を読んだら、動物は音の高さを認識する絶対音感であるとありました。このことについては、私も本を読む前からかなりの確信がありました。解剖して耳を調べると、振動数によって耳の決まった場所が動くからです。

第一次聴覚中枢である脳みその表面は、どんなふうになっているか。これは周波数の順序で等距離に並んでいます。ピアノの弦のようなものです。頭の中にピアノがあるわけです。同じ音なら同じ細胞が興奮するようになっています。

動物は「感覚」に依存して生きています。感覚に依存するということは、「違い」をとらえているということです。犬の嗅覚の能力は人間の1万倍あります。なぜでしょう…？

それは、徹底的に違いを嗅ぎ分けることが出来なければ、生きていくことが出来なかったからです。感覚から入ってくる第一次印象を「感覚所与」と言います。犬や猫などの動物は「感覚所与」を使って生きています。

猫は感覚に依存していますから、絶対音感です。「しろ」と呼ぶ声が異なれば、違う音を聞いています。このように違いを検出するのが感覚なのです。猫に限らず動物は、感覚によって違いをとらえ、世界を把握しています。「しろ」という音をその音の高さを無視して理解させようとしても、無理なのです。

人間は「同じ」にする能力がある

動物は感覚優位ですが、人間はそうではありません。人間には意識があり、感覚を使わない方向へと向かって進んできました。人間は「感覚所与」を無視して、抽象化して「同じ」にすることが出来るようになった動物です。赤ちゃんは、絶対音感に違いありません。音痴を定義するなら、「音の高さは違って同じ曲と信じて歌える能力」となります。



メロディーが同じなら違った音を同じとみなすことができる能力です。これは人間にしかない能力でしょう。

この同じにするという能力は、人間の意識特有のもので。例えば、リンゴは、赤くても、青くても木になっていても、テーブルにあってもリンゴです。それぞれに違うにもかかわらず、同じリンゴとして認識します。人間の意識の特徴は「同じにする働き」にあります。それは言葉がもたらしたものです。

子どもは感覚のほうが強いのですが、次第に意識のほうが強くなっていきます。人間の感覚優位の時代は中学生くらいまでです。中学生で決定的になります。数学で代数を学ぶからです。数学は「同じ」にする学問です。リンゴでもイワシでも、ひとつなら1という数字です。違いを無視しないと数にならないわけです。

代数には数字だけでなく、文字が入ってきます。 $x=3$ 、 x は3ではない、なぜイコールなのか。 $a=b$ となると、反乱を起こす子どもがおります。 a は b でない。もう数学は勉強しない、と。 $a=b$ が気にいらぬ人は当然にいます。しかし、多くの人はこちらをのみ込みます。次に出てくるのが、 $a=b$ なら $b=a$ 、という交換の法則です。

宋の時代の故事成語に「朝三暮四」があります。宋の狙公が、飼っていたサルたちの餌を減らすとき、トチの実を朝3個、夜4個にすると言ったら、サルたちが怒ったので、朝4個、夜3個にすると言ったら喜んだという故事です。全体のトチの実の数は7個で変わらないが、朝の方が先に1つ多く餌が手に入るわけで、先の見通しをつけられないことを言い表しています。これは交換の法則であり、サルはこれを理解することができません。

チンパンジーと人間の遺伝子の98%は同じです。違いは2%だけです。しかし、動物は交換ということを理解できず、経済活動というものはありません。7個のトチの実に変わりはありません。人間はそれを理解できます。

ここで大きな問題が登場します。それは「交換」ということです。しかもそこに「同じ」という言葉が付きまします。「等価交換」です。そして人間は交換する道具をつくり出しました。それがまさに「お金」です。価値が同じとみなして交換するのです。お金は「等価交換」のために使われます。動物には等価も交換も理解できません。動物にはお金を理解することは出来ず、猫に小判といいます。日本人はその本質を見抜いていたのかも知れません。

相手の立場に立って考える能力

もうひとつ、人間に特有なことがあります。それは社会の構築です。チンパンジーはボス社会です。人間の社会にはそれに近いところもありますが、また、異なるところもあります。

チンパンジーと人間の遺伝子の98%は同じと言いました。ところが、欧米にはキリスト教という背景があります。人間は神のつくったものですから、動物と違うはずだと考えます。同じでは困ってしまいます。そこで、どこが違うかと本気で考えました。

ある研究者が、自分の子どもと同じ時期に生まれたチンパンジーを兄弟として育て、発育の状況を調べました。大雑把に言えば、3歳頃までは、どんな能力においても人間はチンパンジーより劣っています。しかし、それから5歳位までの間に、人間の能力は急激に伸び、チンパンジーを凌駕します。

どのような変化か、認知科学者が調べました。3歳児と5歳児の集団をつくり、それぞれ実験をします。部屋に大きな箱を2つ起きます。お姉さんがやって来て、Aの箱に人形を入れ出て行きます。後から中年の女性がやって来て、Aの箱の人形を取り出してBの箱に入れて出て行きます。そしてお姉さんが人形を取り出すためにやって来ます。どちらの箱をお姉さんは開けるかと尋ねてみます。人形がAの箱に入っているというお姉さんの信念を理解出来るか…という問題です。

3歳児はBの箱と答えます。これは自己中心的で、自らの立場・視点からしか物事を見ることが出来ないということです。人形はBの箱に入っているのだから、当然に知っていなくてはならないという、実力主義、腕力主義の世界です。ところが、5歳児は、お姉さんは人形がBの箱に入れられたのを知らないので、Aの箱を開けるといふ、お姉さんの立場に立っ



て推測することが出来ます。

このように、5歳位になって初めて立場の交換、ということが出来るようになります。心理学者はこれを「心の理論」と言いますが、私は「立場の交換」といったほうが良いのではないかと思います。

私たちが他人を理解できるのは、せいぜい、人の立場に立ってみることでないでしょうか。人の立場に立ったときの、自分というものを想像することは出来ます。人を理解することは自分自身を理解しなければ出来ません。どんな立場の人のことも、理解することが出来るという想像力を持つ人は、それほど多くはないでしょう。しかし、人は動物と違って他人の立場に立つことが出来ます。そこから出てくるのが、おそらくは皆が平等であるという民主主義の考えでしょう。

人は皆、違いがあります。大きい人、小さい人、丈夫な人、弱い人、様々です。感覚からとらえる限り平等であるわけがありません。しかし、人間はそれぞれの立場を交換することが出来るということが、人間の社会を基礎づけています。

このように、人間は経済活動をし、民主主義の考えをつくりだしました。人間は基本的に意識を持ち、「同じ」という能力を持ったものであるということに収斂しゅうれんしていきます。

意味あるものばかりの世界の怖さ

私たちが生活で言葉に触れる時間は、ひたすら長くなっています。言葉を聞いている時間は、江戸時代の人より遙かに多いはずで、それが究極的に煮詰まった世界が、1と0というデジタルの世界です。1と0によって、論理でも何もかもやってしまう。問題解決のための手順を表す、アルゴリズムというコンピューターの世界です。これを、未来世界のことだという人がいますが、私はとうの昔にこの世界に入っていると思います。

もう20年も前から大学病院にやってくる患者さんは、同じことを言ったものです。「先生方は、私の顔を見ないでカルテやパソコンばかり見ている」と…。

私の銀行での経験です。窓口で「本人確認の書類を持っていますか？」と聞かれました。健康保険証でもいいと言われましたが、病院に来たのでもないので持っていませんでした。行員は「困りましたね、本人であることはわかっているんですが」と言うんですね。

数年間、このことが引っかかっていました。そして、ハッと気がつきました。医者が求めていたのは



検査の結果であって、そのときの患者本人はノイズであると。ノイズは、コンピューターに望ましくない妨害を与える不要なデータです。銀行でも病院でも、人は拒否され検査結果や確認書類だけがあればいい。だって、人間本人はうるさいし、機嫌悪いときもあるし、臭い。これらは全部ノイズです。現に生きている人間はノイズであって、こうしたシステムが進んでいった結果、人間はいらないよ、という世界になっています。

日本は明治以降、西欧の近代的自我を取り入れようと躍起でした。まだ足りないから、もっと取り入れようとやってきました。だから現在は、理想的な時代になってきたのでしょうか。でも変です。その典型例は、神奈川県相模原市の津久井やまゆり園の19人殺害犯です。入所者は働くこともできず、施設に入ったままで、そうした人たちの生活を維持するため税金を払っている人たちは犠牲者だ。生きていても意味のない者を殺害して、犠牲者を救っているので、自分は救世主であると主張しています。

世界を意味のあるもので満たすことは、恐ろしいことでもあるわけで。ここには自分が稼いだお金は自分のもの、自分の体は自分のもの、という考えがあります。私がこのことを考えるようになったのは、小学生が自殺するようになったからです。親が、世間が、暗黙のうちに、そのように教えているということはないでしょうか。

学生を外に連れ出し、田んぼを指さして「あれは将来の君たちだ」と言っても、彼らは理解しません。稲が育って、コメになって、それを食べて自分の体がつくれます。人間も最初は零コンマ2ミリの「タマッコロ」の受精卵でした。それが子宮に着床して、妊娠します。そして50キロ、60キロと成長していきます。人間は、田んぼや海からの贈り物の、なれの果てなのです。これは生物が生じてから、ずっと続いてきたことです。昔の人は、そのことを

知っていました。土から出て、土に還ると言います。個人はいずれ消えてしまいますが、この「タマッコロ」は永続し、受け継がれていきます。これが科学的な考えです。

ところが、若い人はそう考えていません。生まれてきた以上は、自分の体は自分のもの。自分が死んで、親兄弟が悲しむのも知ったことではない。そうなりかけていると、私にはどうしても思えます。

たまには感覚の世界の田舎暮らしを

スマップの「世界に一つだけの花」という歌。歌っている学生に尋ねます。世界に2つある花を見たことがあるか、あるならば持ってきてほしい、と。花が2つあれば別のものに決まっています。感覚でとらえればすべてのものが違います。しかし、それを花という言葉にすると同じになります。若い人が言いたいのは、隣のこいつと自分は違う。だから一緒にしないでくれ、ということでしょう。これは当たり前のことなので、これくらいのことは全体の合意になるでしょう。抽象的には人間で一緒だが、感覚でとらえれば一人ひとり違います。

政府は、国民一人ひとりに背番号を振りました。マイナンバーです。これが現代社会の趨勢でしょう。でも、こうしたことはもうやめにしたほうがいいと、多くの人が気づいています。こんなことをしているから、コンピューターが主体になって、人間はノイズという訳のわからない時代になっているのです。生きているとはどういうことかと尋ねると、どうしていいかわからない、という答えが返ってきます。人間が生きにくい時代になっているのです。都会は、意味ばかりがある世界です。たまには自然の残る田舎で、生活をするをお勧めします。

私は医師になり、解剖学を専攻しました。当時、解剖学なんて若い者のする学問ではなく、解体新書の杉田玄白がやったようなものかと笑われました。でも、古くからあるものは、本当は非常に重要なものです。解剖学なんてわかりきったことのように思われますが、その神髄を説明出来るかといえば、出来るものではありません。昔から偉い人が大勢でやってきた分野だから、それを超えようとするは大変なことです。だからこのようなことだけを一生懸命やっていたら、多少はツブシがきくようになり、おかげで80歳の現在まで、元気であることができました。人の役に立つことを一生懸命やっていたら、自ずと立つことが出来るようになるのだと思います。



平成30年度仙台市の 地域経済支援施策について

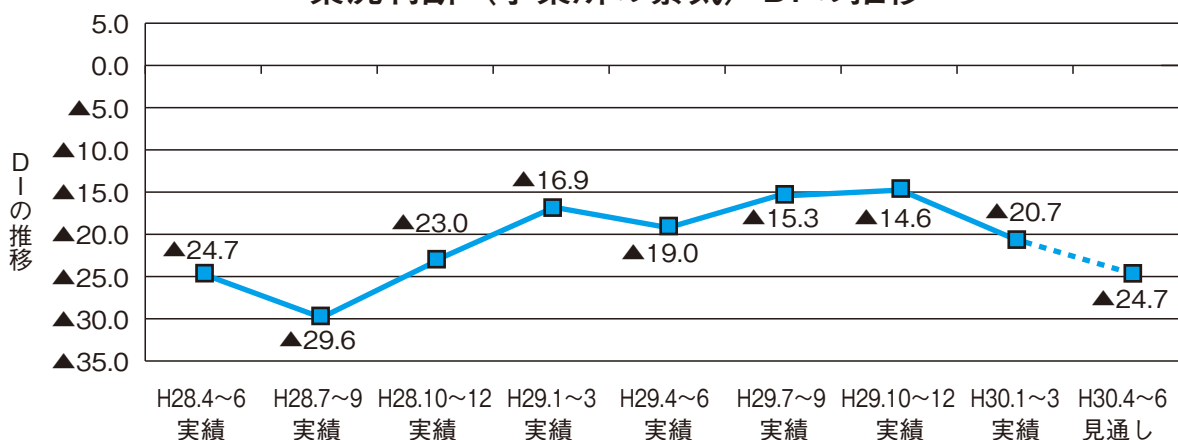
仙台市経済局産業政策部経済企画課

我が国の景気は、企業収益や業況感の改善に伴う設備投資の増加や、雇用・所得環境の着実な改善を背景とした個人消費の増加などによって、緩やかに拡大しています。

また、本市が四半期毎に実施している「仙台市地

域経済動向調査」によると、慢性的な人手不足感や仕入価格の上昇傾向などから、業況の見通しは先行き慎重な状況が続いていますが、業況判断は堅調に推移をしています。

業況判断（事業所の景気）DIの推移



※業況判断(事業所の景気)DI=「良い」と答えた事業所の割合(%)-「悪い」と答えた事業所の割合(%)

復興需要が収束しつつある中、今後は人口減少などによる消費の減退、人手不足に伴う生産力の低下など、本市経済を取り巻く環境が厳しさを増すことが懸念されております。そのような中において、本市が東北の中核都市として東北の活力けん引に貢献するためには、東北の各都市との連携を図りながら、経済界、学术界、市民の方々とともに、一丸となって取り組むことが求められます。

このような考えのもと、本市では、平成27年度に中小企業の活性化を図るための基本的方向性等を示した「仙台市中小企業活性化条例」を施行しました。また、復興後を見据えて策定した「仙台経済成長デザイン」（平成25年度～平成29年度）が終了し、今年度は、経済産業、交流人口拡大の両分野において、本市が集中的に取り組むべき施策の方向性を明らかにするための戦略を策定することとしております。このような動きも踏まえ、仙台・東北地域の持続的な発展に向けて、各種取り組みを推進してまいります。以降、主な地域経済支援施策をご紹介します。

1. 地元企業の活性化に向けた取り組み

(1) 中小企業の人材確保・定着に向けた情報発信力強化

少子高齢化で労働力人口の減少が見込まれる中、中小企業の人材確保・育成・定着等の課題に対応するため、必要な情報発信や各種セミナーを実施します。

■人材確保・定着

学生の地元定着やUIターンを促進するため、地元就職に関する情報を提供する「仙台で働きたい！」プロジェクトや、学生記者が地元企業の魅力取材し情報発信する事業（WISE）を実施するとともに、各種セミナーを開催しています。



WISEに参加した学生による成果発表会

■経済産業政策推進

仙台市中小企業活性化会議（仙台市中小企業活性化条例に基づき設置）において発案された仙台「四方よし」企業大賞を通じて、健全な経営と良好な職場環境のもとで、地域社会貢献と魅力的な職場環境づくりに取り組む「四方よし」の市内中小企業を表彰し、受賞企業の取り組みを情報発信することにより、他企業への波及を図ります。



仙台「四方よし」企業大賞表彰式

（2）意欲ある中小企業の事業展開支援

成長志向が高い中小企業に対して、新規事業展開、海外進出、人材確保・育成などの面で集中的に支援することにより、地域の中核となる企業に育つよう成長を後押しします。

■事業承継の促進

円滑な事業承継を後押しするため、関係機関と連携しながら、必要な情報提供や相談サポートを行うとともに、事業承継候補者に対する短期集中の経営者育成スクールを開催します。

■販路開拓支援

域内外における外貨獲得を目的として、地域の企業、支援機関、金融機関、行政など、様々な立場の方が専門家の知見を借りながら、仙台の「売り」と

なる地域ブランドを見つけ出し、磨き上げも行いながら育てていきます。また、ものづくりの分野の中小企業者に対し、専門家の分析・助言を通じて、収益向上が見込まれる分野での事業展開を促すとともに、販路開拓についてもフォローを行い、収益向上へとつなげます。更に、東北の新しいおみやげを発掘し、表彰することで、バイヤーや消費者に向けた商品PRや販路開拓を支援します。



新東北みやげコンテスト表彰式

■外部人材を活用した新事業展開

新事業開発などを得意とする大手企業プロジェクトマネージャーやベンチャー企業経営層で新事業開発の優れたノウハウをもっている人材を一定期間中小企業に派遣し、派遣先の中小企業の新事業開発等に取り組むことにより、その人材の持つノウハウの中小企業の移転や、中小企業の収益向上を図ります。また、経営課題を抱える・経営力を高めたい中小企業に対して、専門人材が経営者とともに経営戦略の策定から実行段階までを伴走し一貫して支援することにより、中小企業の持続的な成長につなげます。

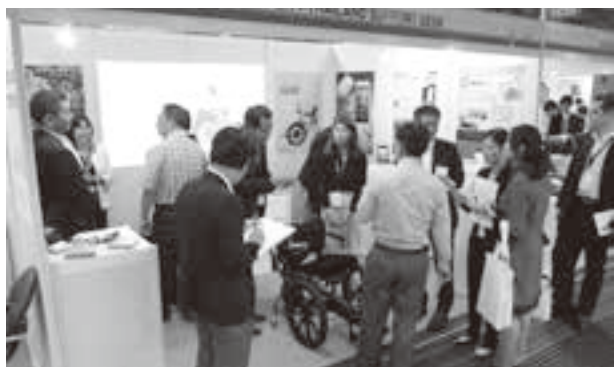
■フィンランドとの連携による健康福祉機器開発支援、国際連携促進

本市との産業振興協定締結国であるフィンランド共和国と連携し、市内企業の健康福祉機器開発支援やフィンランド経由EUへの輸出支援、フィンランドからの輸入支援を食品、雑貨・家具等のデザイン商品を中心に支援します。ITを活用した健康機器開発により介護施設の人材不足などの課題解決を行うCareTech事業もスタートしています。

■国際経済交流

市内企業等が海外輸出・進出といった機会を捉えて成長できるよう、海外との輸出入にかかる経費の一部を助成するほか、セミナーを通じた海外展開に役立つ情報の提供、見本市出展を通じた商談機会の

提供や、「仙台・タイ経済交流サポートデスク」における輸出相談対応などを行い、市内企業の海外展開を支援します。



タイにおけるメディカルフェアへの出展

2. 仙台・東北の未来を切り開くIT産業の振興

(1) IT産業のすそ野拡大

首都圏IT企業の誘致を引き続き促進し、更なる集積化を図ります。

■IT企業の集積化

誘致対象となる企業を直接訪問するほか、関連する展示会やセミナーに参加することなどにより、本市のビジネス環境等をPRし、立地による本市への投資、新規雇用を促進します。



2017+Japan+IT+Weekに出展

(2) IT企業の成長支援

IT企業の成長を後押しするため、ビジネス創出、製品開発、販路開拓まで切れ目のない支援施策を展開します。

■ITビジネス創出支援

市内IT企業の先端IT技術（IoT、AI、AR/VR、5G等）活用による新事業展開を促進するため、地域企業・異業種企業との連携促進、大学の知的資源を活用した技術支援、製品開発に対する資金補助等に取り組みます。また、介護等の地域課題の解決に資するITサービス・製品の開発や実証実験に対する経費を補助するほか、地域IT企業と異業種企業・

大企業との協業・連携を促進するイベントを開催し、様々な分野と親和性の高いITの特性を活かしたビジネスの創出等に取り組みます。

(3) IT人材の確保・育成

本市IT産業の中核を担う人材を確保・育成するため、首都圏のIT人材への情報発信や地元IT人材のコミュニティづくり等を促進します。

■IT人材不足への対応

学生・教員向けのPRイベント、学校訪問及びプログラミング体験会等を開催し、新卒者の市内IT企業への就職を促進します。また、地元ITエンジニアの交流やコミュニティ形成を支援します。グローバルラボ仙台（GLS）コンソーシアム会員団体と連携し、IT分野の学生や若手技術者向けの各種セミナー開催などの人材育成支援事業に取り組みます。



GLS主催の学生によるアプリコンテスト

3. 地域にイノベーションを生み出す起業・創業の促進

(1) 地域経済に波及効果をもたらす中核的起業家の育成

新たに生まれるニーズやマーケットに対応するためには、起業、第二創業、社内創業の促進が重要であり、震災以後の起業意識の高まりを活かし、多様な起業家が連続して生まれる仙台型起業循環システムの確立を目指します。

■アクセラレーションプログラム

イノベーションの創出や社会課題の解決などを目指しながら事業の拡大を図り、地域経済の活性化を目指すシード期からスタートアップ期（創業準備期から創業後5年程度）にある成長意欲の高い起業家を選抜し、レクチャーや専門家による支援などを行うことで事業の成長を加速させます。



東北でチャレンジする起業家を応援するイベント



小中高生向け起業体験ワークショップ

(2) 地域や社会の課題解決に資する社会起業家の育成

課題先進地の東北で、社会起業の機運を醸成し、関係団体との連携を強めながら社会起業家を連続的に輩出するエコシステム（生態系）を構築します。

■社会起業支援事業

潜在的起業家層を発掘するとともに、社会起業家を応援する文化を醸成するため、全国、東北で活躍する社会起業家をゲストにしたレクチャーイベントを開催します。また、起業マインドを持っている者に対し、ワークショップなどを通じて起業・事業を継続するために必要な知識や考え方を提供します。更に、仙台・東北地方から選抜した社会起業家に対し、個別集中的に必要な知識を提供するとともに専門家による支援を行います。

(3) 更なる起業のすそ野拡大

潜在的な起業家のすそ野拡大とともに中核的起業家数の増加を図るため、将来の起業家候補である児童・生徒や域外の人材を対象とした啓発イベント等を開催します。

■啓発等を通じたすそ野拡大

早期の教育による効果が高いと想定されるアントレプレナーシップの醸成に向けて、小中高生向けに起業体験ワークショップを実施します。また、仙台・東北地方で活躍する志をもつ起業家が行う新規事業や困りごとに対して、プロボノ人材をマッチングしサポートします。加えて、本市へのUIターン起業や東北の起業家に対する支援や投資を呼び込むきっかけを創出するためのイベント等を開催します。

4. 安全・安心を目指した農と食の人づくり・魅力づくり

(1) 多様な農業の担い手の育成・強化

地域農業の中心的な役割を担う集落営農組織、認定農業者、女性農業者や次世代を担う新規就農者など、幅広い担い手に対して支援を行います。

■農業担い手総合支援

農地の大区画化や中核となる大規模経営体の育成により生産性を向上させるとともに、地域農業の中心的な役割を担う集落営農組織、認定農業者、女性農業者や次世代を担う新規就農者など、幅広い担い手に対して支援を行います。

(2) 農業の付加価値向上

地域農産物のブランド化や販路拡大、地産地消に一体的に取り組みます。

■6次産業化推進

農産物の高付加価値化や加工品販売による農業所得の向上と、農業・農村と市民との交流を軸とした農業振興及び地域活性化を図ります。具体的には、昨年度に引き続き「仙台枝豆プロジェクト」として、生産地と消費地の近さを活かした流通モデルの構築等による、枝豆をはじめとした仙台産農産物の高付加価値化のほか、他産業との連携によるブランド化等を推進することにより、地域活性化に取り組みます。



茹でて香り立つ「朝採り枝豆」

5. 交流人口拡大

(1) 観光施策の推進

観光客のおもてなし・受入環境の整備や、観光資源の掘り起こし・磨き上げを図るとともに、各種イベントやキャンペーン、積極的な観光情報の発信に努め、観光地としての仙台・東北の知名度向上と誘客拡大を図ります。

■VR等技術を活用した観光資源の魅力創出

現存しない歴史的建造物や歴史的風景をVRで再現し、スマートフォン等で閲覧ができる仕組みを構築します。関連資料など周辺コンテンツも併せて紹介することで、観光客の満足度向上・周遊促進を図ります。



歴史的風景の例（大手門跡・脇櫓）

(2) 東北連携の推進

仙台のマーケットや情報発信力を活用し、東北地方の各都市と連携して東北の魅力国内外に発信することで、東北全体の活性化を図ります。

■東北の祭りコンテンツを活用した国内外におけるプロモーション

東北の県庁所在市の6市、6祭り団体等が連携して、東北絆まつりを盛岡市で開催するとともに、祭りコンテンツを活用したプロモーションをタイや首都圏で行い、国内外から東北への誘客に取り組みます。



東北絆まつり パレード

■「LIVE+RALLY PARK.」を活用した東北の魅力発信

勾当台公園内に東北の魅力を発信する拠点として

「LIVE+RALLY PARK.」（ライブラリーパーク）を設置し、東北の自治体等と連携しながら、展示やワークショップ、イベントの開催等を通して、東北の地域の多様な魅力を発信する取り組みを行います。



LIVE+RALLY PARK.

(3) インバウンド施策の推進

海外の旅行博覧会への出展や旅行代理店・海外メディア等の招請、SNSによる情報発信などのプロモーションを行うほか、本市を訪れる外国人観光客に快適に滞在していただくための受入環境整備や体験型コンテンツの造成などを行い、外国人観光客のさらなる増加を図ります。

■体験型コンテンツの造成

個人旅行者の増加傾向等を踏まえ、仙台ならではの魅力を紹介するまち歩きツアーなどの体験型コンテンツの造成にも力を入れて取り組みます。



体験型コンテンツの造成 まち歩きツアーの例

(4) コンベンション施策の推進

誘致活動から開催に至る段階に応じて、国内外へのPRや誘致セールスの推進、地元受入体制のさらなる強化を図ります。

■仙台国際センター情報発信強化事業

仙台国際センターのホームページコンテンツ拡充により、会議主催者等に対する情報発信強化を図ります。

〔参考〕

◎ 「仙台市中小企業活性化条例」について

仙台市が将来にわたって持続的に発展し、東北の活力をけん引し続けるためには、仙台経済の「礎」である中小企業が国内外の変化に柔軟に対応しながら、その力を存分に発揮し、市民等が一丸となって中小企業の活性化に向け戦略的に取り組む必要があります。

中小企業の活動により生じる価値が着実に循環し、地域の活性化により中小企業の発展を促進させることができるよう、条例に基づき取り組みの基本的方向性等を明らかにするとともに必要な施策を総合的に推進するため、平成27年に条例を制定しました。

【概要】

- ・ 仙台市の責務や、中小企業者・中小企業振興団体・大企業者等がそれぞれ果たすべき役割を明らかにし、中小企業の活性化に向け各者の連携を図ります。
- ・ 中小企業活性化施策の実施にあたり、中小企業の経営基盤の強化促進や中小企業と関係機関との連携・協力の推進等に取り組むほか、人材の育成・確保や創業・事業承継の促進等について、その重要性を認識し取り組みます。
- ・ 有識者・中小企業者等による「中小企業活性化会議」を設置し、中小企業の活性化に関する重要な事項の調査・審議を行います。

以上、平成30年度の主な地域経済支援施策の概要を紹介いたしました。なお、本市経済関連情報は、次のホームページ等によりご確認いただけますので、併せてご高覧いただければ幸いです。

■ 仙台市経済局

〒980-0803 仙台市青葉区国分町3-6-1 表小路仮庁舎（仙台パークビル）9階

<http://www.city.sendai.jp/kezai-chose/jigyosha/kezai/sangyo.html>

■ （公財） 仙台市産業振興事業団

〒980-6107 仙台市青葉区中央1-3-1 AER 7階

<http://www.siip.city.sendai.jp/>

■ メールマガジン「せんだいE企業だより」

各種支援機関等が実施するセミナーや助成金制度などの各種支援情報を無料で配信します。
配信登録は下記まで。

<https://www2.siip.city.sendai.jp/f/interim/register/00005>

■ 仙台市中小企業活性化条例

<http://www.city.sendai.jp/kezai-chose/kurashi/machi/kezaikoyo/koyo/jore/index.html>

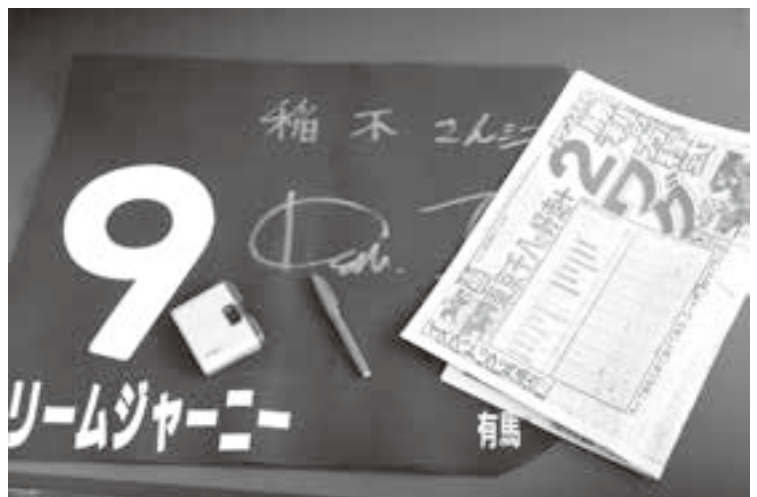
趣味の王道



株式会社仙台放送
代表取締役社長

稲本 甲二

趣味について書くことを引き受けたものはたと気づいたことが。趣味を高貴だとか、素敵とかランク付けするのは愚の骨頂かとも思いつつも、やはりクラシックやオペラは王道？その次が読書・旅・映画とか。音楽系でもJAZZやROCKに造詣が深いとそれはまた、尊敬の対象か？小生はエンタメ企業に身を置くこと40年余り、ベルリンフィルやローリングストーンズの招聘に関わったが、すべては会社の利益のため。サイモン・ラトルもM・ジャガーもビジネス上の人物であり、芸術としての音楽は全く身についておらず、クラシックやオペラは強力な睡眠誘導剤という情けなさ。また仕事柄、美人局アナとの面識はあるが飲みにつき合ってくれるはずもなく、美人局が怖くて外で飲み歩くこともない。さて私の趣味は何だったのか？週末は何しているのか はたと膝を打ちました。「競馬やっているじゃないか」 そうです「競馬です」サラブレッドは生きる芸術品と言われます。強い血統に強いものを掛け合わせて最強の競走馬を育てていく。400から500キロの巨体ですが四肢は細く、皮膚は薄く鍛えられた筋肉の塊です。その体躯が時速60キロ近くのスピードで風を切って疾走していくのです。走るために作られたまさに「生きる芸術品」です。この競走馬を飼育する調教師・厩務員そしてレースで騎乗する騎手、すべての競馬サークルの方々にスタンディングオベーションを送ろうと思った瞬間。「稲木ちゃん調子どうよ」との声。振り返れば知り合いのおじさんがそこに、どうして競馬場のスタンドに立っているのだらうと思い、予想紙を持った右手を耳に当てるとちゃんと赤鉛筆が、左手には飲みかけのビールが。そうだ、先ほどのレースでゴール前ギリギリで抜かれた騎手に向かって「バカヤローどうしてくれるんだ」と罵倒していたのを思い出しました。芸術品にスタンディングオベーションなどは単なる妄想だったのだ。現実に戻ればことは簡単で「カラヤンより武豊」「亀谷万年堂より万馬券」である。そして、私は次なる戦い第〇レースに向かうのである、「趣味に貴賤はない」と呟きながら。



厳しい戦いを制するための三種の神器

募 集 中

七十七ビジネス大賞

1. 内容

- 表彰状と奨励金50万円を1～2先に贈呈します。

2. 応募資格

- 宮城県に本社等の活動拠点があること、または本社等が県外にある場合でも「七十七ビジネス大賞」の対象となる事業を行っている事業所が宮城県内にあること。
- 評価の高い商品・サービス、優れた技術力・経営手法等を持っていること。

※原則として東証1部・2部等への上場企業は対象外となります。ただし、マザーズ、ジャスダック等の新興企業向け市場への上場企業は対象といたします。

七十七ニュービジネス助成金

1. 内容

- 表彰状と助成金200万円を3～5先に贈呈します。
- 助成金の資金使途は問いません。

2. 応募資格

- 宮城県に本社等の活動拠点があること、または本社等が県外にある場合でも「七十七ニュービジネス助成金」の対象となる事業を行っている事業所が宮城県内にあること。
- 新規性、独創性のある技術やノウハウ等により積極的な事業展開を行っている企業等及び新規事業活動を志している起業家。

※原則として東証1部・2部等への上場企業は対象外となります。ただし、マザーズ、ジャスダック等の新興企業向け市場への上場企業は対象といたします。

共通事項

応募方法

- 当財団所定の応募用紙・パンフレット等をそれぞれ2部ずつ郵送（書留）でご応募ください。
[応募用紙は当財団ホームページからもダウンロードできます。]
- 応募書類の財団への持参及びEメールでの応募はお断りいたします。
- 応募費用はかかりません。
- 応募実績の有無を問いません。

募集期間

- 2018年7月1日(日)～2018年8月31日(金) (当日消印有効)

詳しくは応募要項（ホームページからもご覧になれます）をご確認いただくか、事務局までお問い合わせ下さい。皆様の積極的なご応募お待ちしております。

★「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.82

2018年7月23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 <http://www.77bsf.or.jp/>
E-mail staff@77bsf.or.jp



これまで20回を数える「七十七ビジネス大賞」表彰先のプレート（63社）を七十七銀行本店ビル4階大ホールのロビーに掲示いたしました。講演会等にてご来場の際には是非ご覧下さい。



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。

再生紙を使用しています。