



P2~3 東北イノアック(ウレタン・ゴム・樹脂製品)

P4~5 ゼライス(ゼラチン製品)

P6 キョーユー(精密機械部品加工)

P7 東北工芸製作所(玉虫塗)

P8 宮城県マップ

東北電力の地域に寄り添う取り組み

東北を代表する都市・仙台のにぎわいに加え、豊かな自然にも恵まれた宮城県。最先端の技術を駆使した工業製品や歴史に裏打ちされた伝統工芸品も数多く存在している。さらに地域に根付いた文化や技術を生かし、革新的な技術や新たな伝統工芸品も生まれていることも見逃せない特徴だ。本特集では、宮城の伝統や文化が育んだ「ものづくりの力」を追った。

美里町

ウレタン・ゴム・樹脂製品

東北イノーアツク

いわほくのあつく



代表取締役社長
まつだ こうじ
松田 行司さん

などの天井や壁に使用されている断熱材。その中でもサーマックスは非常に高い断熱効果と難燃性を実現しており、省エネ効果が高く、国土交通省から不燃材料として認定されています。

建築物省エネ法により、一定規模以下の建物で、建築材に使用するウレタン製品など様々な素材製品を開発・生産を行なっています。素材メーカーとして発展してきました。

日本の基幹産業と位置づけられ、納期や品質といった面で非常に厳しい基準を持つことで知られる自動車関連産業。同社は、強みであるアラスチックの加工技術を發揮し、デッキサイドやルーフモールといった内外装部品を製造。ウレタンを使った座席のヘッドレストなども製造しており、同社の多岐にわたる部品が東北の自動車関連産業を支えている。ウレタン製造技術の粋を集めて開発した高性能断熱材「サーマックス」も注目を集めます。住宅やオフィス、公共施設



樹脂を加工する機械から出てきたばかりの自動車部品



3 宮城の文化が引き出す ものづくりの力



右上／宮城県や県内市町村のキャラクターを使用したスponジ
左上／非常に高い断熱効果と難燃性を実現した断熱材サーマックス 中／アンテナショップ内のショールーム。寝具や家具などの販売を行っている
下／ルーフモールと呼ばれる自動車部品の検品作業



一方で、社長の松田行司さんは「素材メーカーという性格上、これまで企業向けの部品製造が中心だった」と前置き。メーカーという性格上、これまで企業向けの部品製造が中心だった」と前置き。6月に稼働を開始した築館工場(栗原市)に、同社は断熱材関連事業を集約。これらを追い風に、同社は断熱材事業を新たな事業の柱として育てていく考えだ。

一方で、社長の松田行司さんは「素材メーカーという性格上、これまで企業向けの部品製造が中心だった」と前置き。6月に稼働を開始した築館工場(栗原市)に、同社は断熱材関連事業を集約。これらを追い風に、同社は断熱材事業を新たな事業の柱として育てていく考えだ。

上の建築物は2020年までの省エネ基準への適合が迫られており、断熱材のニーズは一層高まっている。2019年6月に稼働を開始した築館工場(栗原市)に、同社は断熱材関連事業を集約。これらを追い風に、同社は断熱材事業を新たな事業の柱として育てていく考えだ。

こうした考え方、現在、同社が注力している事業のひとつが寝具や家具などの販売だ。これまでに培ってきたウレタン加工技術を生かし、マットレスやソファなどを次々と開発。顧客の体格に合わせた寝具など、海外製には難しい細かな要望に応えた製品を販売している。開発からデザイン、製造、販売まで社内で一貫して行える体制を整えると同時に、大崎市中心部にアンテナショップも開店した。現在は店舗から顧客の声を吸い上げつつ、着実に事業の拡大を図っている。

一般消費者向け製品の販売を拡大していくには、「地元の方たちに当社のことを楽しく知ってもらうことが大切」と松田さんは語る。そのため同社では、宮城県や県内市町村のキャラクターを使用したスponジなどを製造し、自治体のイベントで配布するといった取り組みも展開。

“ブレイクスルー” 切り拓く



左／様々な製品の原料となる加工前のゴム 右／樹脂製品の原料となるペレット。これを溶かして様々な形に成形する

株式会社東北イノアック

創業：1964年
所在地：宮城県遠田郡美里町北浦字二又下28番地
(本社・小牛田工場)
ホームページ：
<https://www.tohoku-inoac.co.jp/>



多賀城市

ゼラチニ製品

ゼラチニ



製造部部長
やまもと まさみ
山本 正美さん



食品からの工業製品、医薬品まで私たちの生活の様々な場面に溶けこんでいるゼラチニ。多賀城市には、ゼラチニに関する世界初の技術を開発し、現在も新たな技術を作り出しつづけていき企業、ゼライスがある。

同社の歴史は、1941年に世界で初めて鯨を原料としたゼラチニの製造に成功したことから始まる。当時、宮城県内では石巻市鮎川地区を中心に捕鯨産業が盛んであった。一方で、鯨は油脂としての利用が中心だったことから、頭など捨てる部分が環境汚染の原因となっていた。そのような中、地域の発展のため「何とかして鯨の全てを活用できないか」という思いの下、誕生したのがゼライスだ。53年には、家庭向け高級ゼラチニパウダー「ゼライス」の開発・商品化にも成功している。家庭でお菓子づくりをよくするという人は、「ゼライス」を常備している人も多いのではないだろうか。



左／各製品の原料となるゼラチニ 右／同社を代表する製品「ゼライス」

同社の製造するゼラチニは、ゼリースやグミなどほかのものよりも、コハツニエヌベヌトアで販売されている麺食品など、チルド製品のスープを固めて運びやすくするといふにも活躍。食品にどういったか、飲み薬に使用されているカプセルやワク



多賀城市



左上／同社のコラーゲン・トリペプチドを使用した健康補助食品 右上／梱包工程の様子。同社の生産工程はほぼ自動化されている 下／コラーゲン・トリペプチドの精製技術を確立するなど、同社の研究成果は多くの人の健康的な生活に貢献している

健康な生活 強い決意が支える



上／東日本大震災時の被害の様子。全壊となった建物も多数発生した 下／社員が講師となり理科の特別授業を開催するなど地域貢献にも力を入れている

チンの安定化剤といった医療分野でも幅広く利用されている。同社を語る上で、東日本大震災による被災経験を欠かすことはできない。2009年に現在の多賀城市沿岸部に移転してからわずか2年後、震災による大津波に見舞われた。幸い人的被害はなかったものの、工場内の多数の設備が全壊した。それでも社員や協力企業が力を合わせて、構内に漂着したヘドロや散乱

コラーゲンの含有成分などについて分析を行い、新商品の開発につなげている

今年6月には、同社初となる機能性表示食品として「摩擦音ケアにひざ年齢」を発売した。コラーゲン・トリペプチドの効果により、日常生活で生じる膝関節の違和感を軽減する機能があるという。製造部部長の山本正美さんは米欧中などの海外展開への意欲とともに、「お客様の生活の質を高められるような製品を開発していく」と力を込めて説明する。

また、地域貢献といったCSR活動にも力を入れている。子どもたちに科学を身近に感じてもらおうと、社員が講師となって理科の特別授業を開催。県内の小学校6年生を対象に、ゼラチンを使って消化の仕組みなどを分かりやすく伝えている。これまでに延べ29校、約1400人の児童が受講した。また、同社の工場跡地を震災被災者のための復興公営住宅として提供することで、震災からの復興にも貢献している。

ゼライスからは、製品を通じて「健康な生活を支える」という思いがあふれる。今後も私たちの生活の質をますます向上させるような製品を開発してくれそうだ。

ゼライス株式会社
創業：1941年
所在地：宮城県多賀城市栄
4丁目4番1号
ホームページ：
<https://www.jellice.com/>





震災から復興へ 宮城の新たな工芸品



雄勝の濡れ盃。「平盃」(左)と「ぐい呑み」がある

雄勝石を精密に削り出し、濡れ盃を製作する
震災から復興へ宮城の新たな工芸品
キヨーユー
きよーゆー

東日本大震災による大津波で甚大な被害を受けた石巻市雄勝地区。現在、同地区の特産品「雄勝石」を使って、復興に弾みをつけた新たな工芸品が誕生する。
官連携の下、生まれている。

その工芸品の名前は、「雄勝の濡れ盃」。雄勝石の持つきめ細かく滑らかな質感を生かすとともに、濡れた時に放つ美しい漆黒が特長だ。当たりの良さや高いデザイン性も人気の秘密。保冷性が高い雄勝石の特性も巧みに取り込んでおり、冷酒を最もおいしく味わえる形状となっていて。「平盃」と「ぐい呑み」の2種があり、平盃は雄勝石の濡れた風情を眺めながら酒を味わう時に、ぐい呑みは手に包み込んで雄勝石の肌触りを感じながら酒を楽しむ時に最適だという。

濡れ盃を発案したのは、東北大学大学院の堀切川一男教授。同氏は、「NPO法人未来産業創造おおさき」が実施している新産業支

援活動にも参加している。その中ですりや建材としての利用が中心だった雄勝石の新たな用途として酒器を開発したいとのアイデアを持っていたものの、割れたり欠けたりしやすい雄勝石の精細加工の難しさに阻まれていた。

このアイデアを高い技術力で現実にした企業が、金属の精密加工を専門とするキヨーユーだ。堀切川教授や企画・販売を担当した「こけしのしまぬき」の島貫昭彦社長らの「震災復興にかける熱い思いに共感した」と、社長の畠中得實さんは濡れ盃の加工に取り組んだ経緯を説明する。

しかし、雄勝石の精密加工は金属を複雑な形に加工し、航空機や医療機器など精密さが要求される機器の部品などを次々と生み出す同社にとっても未知の領域への挑戦だった。それでも伝統の「雄勝石」の加工技術を参考に、雄勝石生産販売協同組合からの助言を貴いながら試作に取り組み、削る量や削る際のスピードといった加工方法や条件を変え試行錯誤を重ねることで、加工技術を確立。多様な形状や繊細な

加工は困難とされていた雄勝石の常識を覆し、濡れ盃の製作を成功させた。畠中さんは「ものづくりは一人ではできない」と強調する。特産品と斬新的アイデア、高い加工技術、そして多くの人たちの情熱が融合し、誕生した濡れ盃。宮城を代表する新たな工芸品として、人に拍車がかかるることは間違いない。

キヨーユー株式会社

創業: 1974年
所在地: 宮城県遠田郡美里町閑根字新苗代江149番地1
ホームページ:
<http://www.kyoyu.jp/index.php>



上／試行錯誤を重ね、濡れ盃の加工技術を確立させた
下／金属の精密加工で高い技術を持つキヨーユー。生産する部品は航空機や医療機器など幅広い

左／切削加工ラインの様子。ここで様々な精密機器の部品を生み出す
右／雄勝石の原石。これを削り出して、濡れ盃に加工する

左／切削加工ラインの様子。ここで様々な精密機器の部品を生み出す
右／雄勝石の原石。これを削り出して、濡れ盃に加工する





上／色むらができるよう細心の注意を払いながら漆を塗り上げる
下／開発した新技术を活用し、食洗機にも使用が可能となったワインカップ

その製品とは、漆塗りの技法「玉虫塗」を使った工芸品のこと。玉虫塗は海外から高い評価を受けていた日本の工芸技術を踏まえ、昭和初期に国が輸出振興と東北の産業発展を目的として仙台に設置した国立工芸指導所が開発した技法を源流に持つ。最初から海外のニーズに合わせて開発された玉虫塗は、まさにマーケットイン型の製品開発の先駆け

生産する「マーケットイン」という概念。現代の製造業では当たり前となたこの概念の草分けともいえる製品が存在する。

その製品とは、漆塗りの技法「玉虫塗」を使った工芸品のこと。玉虫塗は海外から高い評価を受けていた日本の工芸技術を踏まえ、昭和初期に国が輸出振興と東北の産業発展を目的として仙台に設置した国立工芸指導所が開発した技法を源流に持つ。最初から海外のニーズに合わせて開発された玉虫塗は、まさにマーケットイン型の製品開発の先駆け

消費者のニーズを基に製品を企画・生産する「マーケットイン」という概念。現代の製造業では当たり前となたこの概念の草分けともいえる製品が存在する。

1939年に玉虫塗の特許実施権を得て、現在まで次々に新製品を開発し仙台の特産品に育ててきたのが東北工芸製作所だ。代表取締役の佐浦康洋さんは、「タリック調の美しさに加え、樹脂やガラス、紙といった塗る素材を選ばない点」と説明する。

下地に銀粉をまき、その上から染料を加えた透明な漆を塗り上げるという技法で製作する玉虫塗の工芸品。あでやかに照り返す発色と光沢が美しく、光の加減によって色合いが微妙に変化する。まるでタマムシのような鮮やかな色彩から、この名前が付けられた。85年には宮城県の伝統的工芸品にも指定されている。完成までには下地づくりや中塗り、上塗りなど多くの工程があり、それぞれが熟練の技を必要とする作業だ。

同所の製品の中でも特に注目を集めているのが産業総合技術研究所と共同開発した技術を使ったワインカップだ。東北の粘土を含んだ「ナノコンポジット層」と呼ぶ透明なコートティング剤を塗布することで、傷に強く食洗機にも使用可能な耐久性を実現。デザインと実用性を兼ね備えており、その技術は自動車の内装部品といった工業製品への応用も期待されている。



代表取締役
佐浦 康洋さん

仙台市

玉虫塗

東北工芸製作所

とうほくこうげいせいさくしょ

「TOUCH CLASSIC」も展開。
食器や文具といった日用品に玉虫塗の

技法を応用した製品を展開することで、
伝統工芸の可能性を広げ、使う人の日常生活

に彩りを添えている。

玉虫塗の誕生から80年あ

まり。佐浦さんはファンの裾野拡大を図ると同時に

、玉虫塗100年を目

指し仙台の工芸品として「これまで以上に地元

に愛されるものに育てていきたい」と意気込む。

有限会社東北工芸製作所

設立：1933年

所在地：仙台市青葉区上杉
3-3-20
(上杉ショールーム)

ホームページ：
<http://www.t-kogei.co.jp/>



漆を塗ったワインカップや銀粉を塗った後のお盆を乾燥させている様子

「東北の産業発展」 源流に



「蒔絵(まきえ)」と呼ばれる模様付けの工程



左／「研ぎ」と呼ばれる工程。漆を塗った後の製品に紙やすりをかけ、面を平らにして次の工程に備える 右／日常使いをコンセプトに掲げた「TOUCH CLASSIC」シリーズ



仙台市

Made in MIYAGI ~メード・イン・宮城~

美里町 キョーユー

酒器の他、ペーパーウェイトも雄勝石を精密に加工してつくりあげた製品だ

美里町 東北イノアック

大崎市中心部に開店したアンテナショップ

多賀城市 ゼライス

主力製品の業務用ゼラチン。風味や透明感などに優れている

仙台市 東北工芸製作所

玉虫塗の魅力を手に触れて実感できるショールーム

宮城県マップ

東北電力の宮城県内各事業所では、東北電力企業グループが「より、そう、ちから。」の実現に向けて、企業グループが一体となり、地域活性化などに寄与する様々な取り組みを開催している。

宮城支店では、現在の国道108号線に当たる「石巻別街道」で結ばれた大崎市、美里町、涌谷町、石巻市の観光物産展「石巻別街道の観光と地場産品街道を結ぶうまいもの味めぐり2019」を開催。同イベントは、2市2町の地域振興や東日本大震災からの復興に向けて、15年から毎年実施している。イベント会場では米をはじめ、野菜や果物、農産加工品、干物やワカメ、地酒など約300品目の地場産品が並んだほか、観光名所やグルメスポットなどが紹介された。担当者は「本イベントを通じて、観光振興や地域の発展につながれば」と思いを語る。

岩沼電力センターでは、近隣の企業グループや関係企業とともに「いわぬまみこし会」を結成し、日本三大稻荷の一つ竹駒神社(岩沼市)の「秋季大祭小神輿巡幸」に参加。沿道の参拝客や地域住民が見守る中、「いわぬまみこし会」は心を二つに合わせ神輿を担ぎ、力強い掛け声を上げながら約3時間かけ練り歩き、お祭りを大いに盛り上げた。

東北電力企業グループでは、今後も地域社会の一員として、地域の復興・発展にしっかりと寄り添い、地域の皆さまとともに成長することを目指し、様々な取り組みを開拓していくこととしている。

東北電力

地域に寄り添う取り組み

オープニングセレモニーには、各自治体や東北電力のキャラクターも応援に駆け付けた

力強い掛け声を上げながら岩沼市内を練り歩き、祭りを大いに盛り上げた

写 真 (有)仙台写真工房 佐藤 英、二瓶 均、菅野 利