

[公財] いわて産業振興センター広報誌

産業情報 いわて

Industry Information Iwate

Vol. 218 / 2022
8-9

★キラリ輝く★
★岩手の企業★

北上市

株式会社エヅリコ・エンジニアリング

人材と設備の融合が可能にした オンリーワンの板金加工技術



各部事業紹介…6・7

設備貸与制度のご案内…8

ILC current topics…8



キラリ輝く
岩手の企業

人材と設備の融合が可能にした オンリーワンの板金加工技術

あらゆる製造業において必要とされる板金加工。北上市にある株式会社エヅリコ・エンジニアリングは、工作機械カバーや変電所むけ制御盤などを、設計から組立までの一貫生産体制で手がけている。その高い技術力は、今までにない産業分野からも注目を集めるようになった。

北上市 株式会社
エヅリコ・エンジニアリング

北上の地で創業し約40年
技術で全国に名を馳せる

「板金加工に取り組む上で大事なものは、どうやってモノを作っていくか。受注先からの外形図や製品仕様要件に基づいて製造工程の最適化に取り組み、部品の配置はもちろん材質を含めたトータル

な提案をしていくのが、当社のものづくりです」

そう力強く話すのは、株式会社エヅリコ・エンジニアリング取締役工場長の菊池公太郎氏。同社は昭和60年の創業以来、板金加工技術の研鑽と革新に努めてきた。高度に蓄積された製造知識を駆使し、設計や加工のみならずクラ

イアントへのVA/VE提案(客先設計に対する改良提案)も行い、さらには塗装や組立までも自社工場で完結。工程間の輸送コストや客先での外注管理コスト、組立コストなどを抑えることができ、結果として全体の製造リードタイムも短縮された。取引先は長年取引組んできた各種工作機械力

1ファイバーレーザー・パンチ複合機。現機種は金属板の収納棚が54もあり、コンピュータ管理に必要な金属板が自動で搬送される仕組み。23ベンダー(曲げ)加工は自動金型交換装置と自動角度計測機が搭載された最新鋭のプレスブレーキ。4変電設備の配電盤のカバーをはじめ、設置要件に合わせた様々な工作機械の板金加工に特化。企業の研究開発部門などからの試作品や開発品の発注も多いため、溶接にも高い技術が求められる。53Dによる板金設計はもちろん品質やコスト面を考慮した展開設計も行う。



バーや電力企業向け制御盤に加え、食品関係など新たな産業分野からのオファーも相次いでいる。

取引先の課題を解決する
提案力と一貫生産体制

同社がメインに手がけるのは用途や仕様も様々な工作機械のカバー。抜きや曲げなど複雑な形状を有し、そのほとんどは小ロットでもある。また企業の研究・開発部門から試作品などの製造依頼も多いという。だからこそ「どう

やってモノを作っていくか」は重要なのだ。

例えば、板金設計。平成19年には3次元CAD・CAMシステムを導入しソリッドワークス3Dの板金設計から展開設計までを実施し、短納期や低コストへの対応が可能になった。この3Dデータを共有し、切断、曲げ、溶接、洗浄、塗装そして組立までを一貫生産。24時間連続運転が可能なファイバーレーザー・パンチ複合機をはじめNCプレスブレーキなど最新鋭

の機械を備える一方で、熟練工による板金加工も得意としている。「人と機械を融合させていくのが大事」と菊池工場長が言うように、同社の強みは「設備」と「人材」というトータルな技術力を有していることなのである。

新たな市場開拓に向けて
設備と技術革新は続く

そんな同社は、いわて産業振興センターが実施する、「中堅管理
詳細は5ページ この事業を活用しました

者講座」に参加し人材を育成。また、販路開拓のため「いわて商談会」にも毎年参加。参加をきっかけに食品用包装機械メーカーとの取引が実現し、ステンレス加工に対応する最新のファイバーレーザー溶接システムなど技術革新にも取り組んでいる。まだまだシェアは小さいと菊池工場長は言うが、他にも防災機器メーカーや医療関係、半導体製造装置など、販路は確実に広がっていると話す。

さらに今年度中には、「製品外型自動認識 粉体塗装システム」を導入する計画も。製品の形状を3Dスキャンし、8つの側面塗装用自動ガンによる粉体塗装を自動で行う製造ラインの導入は、実現すれば日本では同社が初となる。

総合的技術力を武器に、これからも同社の挑戦は続いていく。



6



8



9



7

【6】7 塗装には「粉体塗装」と「溶剤塗装」の2つがある。粉体塗装は静電気による塗装を施した板金を180℃の高温で乾燥させる。今年度中には3Dスキャンにより製品の形状に合わせて自在に粉体塗装ができるラインを導入予定。【8】専門分野の知識を持った社員が製品仕様に基づき、メカ・電装品の組立作業を行う。【9】塗装検査では計測器により膜厚や光沢を検査するほか、目視で製品の肌やゴミ、塗装のタレなどがないかも確認。



ファイバーレーザー・パンチ複合機は、金属板の収納棚が54もあり、コンピュータ管理で必要な金属板が自動で搬送されたのち3Dによる板金設計のデータに基づき、素早く正確に抜き加工が行われていく。食品用の包装機械は衛生管理の面からステンレスで製造されるため、ファイバーレーザー溶接システムを導入。溶接にレーザーを使用するため高温にならず、また溶接スピードも安定しているため溶接面が均一にでき、品質が求められる食品分野では大きなアドバンテージになる。

【10】電力企業向け制御盤など複雑な工作機械を製造する同社。以前は製品によって違う厚さの金属板を人力で格納していた。パンチ複合機の導入で作業効率は格段に向上。【11】いわて商談会をきっかけに導入を決意、1年近くもの準備期間を経て稼働したファイバーレーザー溶接システム。



10



11

この事業を活用しました

新規取引先開拓支援！「いわて商談会」の開催



「ものづくり企業」の新規取引先開拓のきっかけを作っていたため、「いわて商談会」を開催しております。本商談会は関東地区を中心としたメーカー等発注企業と、本県を主とした受注企業の方々が一堂に会して、面談形式による商談を実施することで新規取引先の拡大を支援するものです。今年度は、東京商工会議所との連携により都内企業との交流を一層促進するものとし、11月17日(木)にホテルシティプラザ北上で開催予定となっておりますので、皆様のご参加をお待ちしております。

申込URL <https://www.joho-iwate.or.jp/news/7168>

お問い合わせ ものづくり振興部 取引支援・産業集積担当 TEL:019-631-3822

管理者の養成！中堅管理者(後継者養成基礎)講座

企業が繁栄・存続していくためには、将来にトップを支えることとなる中堅管理者と後継者の養成が不可欠となります。この講座では、管理者・後継者に要求されるテーマを、「経営理念・戦略」「経営計数の理解」「リーダーシップと部下育成」の3つに絞り、実習と体験学習を主体に体系的に学んでいただく内容です。今年度はお申込み企業が多く、2回(通年1回)開催いたしました。今後も1回/年の計画で開催いたします。

お問い合わせ 産業支援部 産業人材育成担当 TEL:019-631-3824



代表メッセージ

取締役工場長 菊池 公太郎氏

もともと工作機械は複雑な形状のものが多く、当社ではその難題に取り組むことで素材ノウハウや製品コストに求められる高度な製造知識を保有してきました。その上で設計から電装品など設計・組立までを自社内で一貫して行い、競合する板金加工事業者には真似のできない制御盤の一体納入体制も実現できたのです。今後は異業種分野にもどんどん進出し、新たな市場でも板金のみならず組立まで手がける事業を展開していきたいと考えています。

代表 Profile

1981年、岩手県生まれ。三重県鈴鹿市にて自動車部品メーカーに12年間勤務、新機種のライン設計(生産技術)に取り組んだのち岩手に帰郷、父が代表取締役の株式会社エツリコ・エンジニアリングへ入社。副工場長をへて2019年より工場長に就任。前職で培った生産技術の知識をベースに収益管理などに取り組んでいる。

企業データ

会社名 株式会社エツリコ・エンジニアリング
本社 岩手県北上市滑田20地割111-1
電話 0197-77-2666
代表者 代表取締役 菊池 公二郎
創業 昭和60年4月
従業員 54人
業種 工作機械・電力機器等、板金・塗装及び組立品の製造
URL <https://www.e-eg.co.jp/>

沿革

昭和 60年 旧和賀郡江釣子村で株式会社エツリコ・エンジニアリング創業
平成 元年 第3工場新設、板金事業の開始
平成 3年 工作機械メーカーより分離、独立電力会社向け事業の開始
平成 6年 塗装事業の開始
平成 8年 第4工場新設、組立事業の拡大
平成 19年 3次元CAD導入、設計事業の拡大
平成 30年 第6工場新設
令和 5年 3Dスキャン自動粉体塗装ライン稼働予定

「青森・秋田・岩手・北海道 合同商談会」の開催

「青森・秋田・岩手・北海道合同商談会」を7月21日(木)に東京都で開催しました。

県内からは受注企業38社が参加し、首都圏エリアを中心とした発注企業62社に対して自社の特徴や得意とする技術等をPRし、取引拡大に向けた商談を行っていただきました。

今後も継続して受発注のマッチングを行うとともに、取引拡大に向けた取り組みを実施してまいります。



■お問い合わせ

取引支援・産業集積担当 TEL:019-631-3822

「いわてものづくりDX推進 コミュニティによる伴走支援に 向けたDXセミナー」の開催

DXの実例やDX導入効果、IMDC(いわてものづくりDX推進コミュニティ)の活動を周知し、県内企業のDX促進を図ることを目的に「いわてものづくりDX推進コミュニティによる伴走支援に向けたDXセミナー」を7月7日(木)に開催しました。

県内企業、支援機関等から129名にご参加いただき、セミナーでは、日本商工会議所 統括調査役 小松様からDXの考え方や成功事例についてご講演いただいた他、当センター事業による県内企業のDX事例紹介、IMDCの取組紹介を行い、参加者からは「DXについて理解を深めることができた」等のご意見をいただきました。

本事業を始め、当センターでは県内企業のデジタル化の支援事業を行っておりますので、お気軽にお問い合わせください。



■お問い合わせ

産学連携室 TEL:019-631-3825

「いわて発医工連携ニーズ マッチング会」のご案内

当センターでは、医療福祉機器関連分野における製品開発・新事業創出を目指す企業を対象とした「いわて発医工連携ニーズマッチング会」について、3年ぶりの現地開催に向けて準備中です。

医療現場のニーズに関して岩手県臨床工学技士会様より発表いただくだけでなく、技士の方と参加企業様が製品化に向けたディスカッションが行える内容としております。

開催日については、新型コロナの感染状況を踏まえて調整のうえ決定次第、当センターホームページ等でお知らせいたします。



■お問い合わせ

取引支援・産業集積担当 TEL:019-631-3822

「カーボンニュートラルに向けた 自動車部品サプライヤー事業転換 支援事業 地域支援拠点 開設セミナー」の開催

自動車の電動化やカーボンニュートラル化など、自動車業界は変革期を迎えています。

当センターでは、経済産業省の事業を活用して、県内の自動車部品製造企業をサポートするための地域支援拠点を開設し、7月27日(水)にセミナーを初開催しました。

セミナーでは、アイシン精機OBでトヨタ自動車のEV戦略策定にも携わった経歴を持つ小室チーフコーディネーターから電動化による自動車部品産業の変化についてご講演をいただいた他、支援メニュー紹介等を行いました。

電動化分野への参入相談は、休祭日を除く月曜日から金曜日の9時30分～16時に電話・メールで受け付けておりますので、お気軽にお問い合わせください。



■お問い合わせ

産学連携室 TEL:019-631-3825

「いわて産業人材奨学金 返還支援制度」のご案内

10/21
〆切

～「いわて」で暮らし「いわて」で働きたい方の
奨学金返還を最大250万円助成します！～

岩手県では、将来のものづくり産業等を担うリーダーとなる人材の確保・定着を促進させるため、学生が大学等を卒業後、U・Iターンし、県内認定企業に一定期間就業した場合に、奨学金の返還支援を行います。今年度の募集は、10月21日(金)までとなっております。詳細は当センターホームページの奨学金返還事業のページ及びtwitterをご覧ください。

併せまして、認定企業(就職先となる企業)の募集をしております。こちらは、岩手県商工労働観光部 ものづくり自動車産業振興室(019-629-5553)への申込みが必要です。採用活動のツールとしての活用を検討ください。

センター奨学金／



twitter／



岩手県奨学金／



■お問い合わせ

産業人材育成担当 TEL:019-631-3828

「食品製造業・縫製業向け DX推進セミナー」のご案内

企業が抱える様々な経営課題に対し、DXを活用した解決手法について理解を深めるとともに、デジタル技術の導入に向け具体的な検討を推進(促進)するため、「食品製造業・縫製業向けDX推進セミナー」を9月22日(木)に開催(リアル&リモート)いたします。

当日は、食品製造業及び縫製業における先進的な取組事例を紹介いたしますので、DXによる経営課題の解決に関心のある方は、是非ご参加ください。また、当センターでは、DX(ICT, IoT)技術の活用を検討する企業に対し、専門家派遣等により課題解決を支援しますので、併せてお気軽にお問い合わせください。



■お問い合わせ

産業人材育成担当 TEL:019-631-3824

「IWATE FOOD&CRAFT AWARD2022」のご案内

9/13
〆切

いわての物産展等実行委員会では、県内事業者の商品開発意欲を喚起するとともに、生産技術及び商品力の向上を図り、入賞商品をはじめとする出品商品の販路開拓・商品力の向上を支援するため、「IWATE FOOD&CRAFT AWARD2022」を開催いたします。

昨年度は、フード部門で52品(31事業者)、クラフト部門で61品(29事業者)の出品がありました。

今年度は入賞特典として、新たにグランプリ商品の雑誌掲載を行う他、2月に東銀座にあるいわて銀河プラザでの販売会も予定しております。

出品の申込期限は、9月13日(火)17時(必着)です。多くの申込みをお待ちしております。



■お問い合わせ

地域産業担当 TEL:019-631-3823

「食品関連産業活性化支援事業 に係る専門家派遣」のご案内

県内の食品製造業が抱える自社商品の開発及び販路開拓に関する課題を解決するため、今年度も専門家を派遣しての助言・指導を行っております。

7月末までに3事業者様に活用いただいております。レシピ開発や商品のコンセプトづくり、販売戦略に関する助言・指導を行っております。

その他に、商品パッケージに関する助言やブラッシュアップ指導、商談会でのバイヤーへの訴求方法やEC販売導入への助言等も可能ですので、関心のある事業者様はお気軽にご相談ください。

相談内容に合った専門家と一緒に訪問いたします。



■お問い合わせ

地域産業担当 TEL:019-631-3823

設備貸与制度のご案内

制度の概要

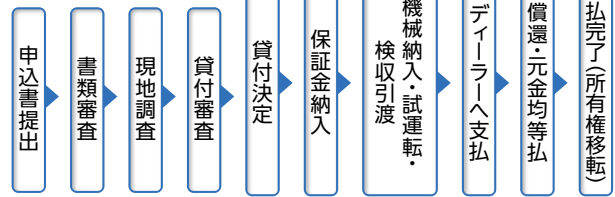
この「設備貸与制度」は、岩手県内の中小企業の皆様が必要とする機械、設備をセンターが購入し、長期・低利で貸与する公的制度です。

制度のしくみ



申込方法

①申込から貸与まで



②申込方法

ホームページから申込書をダウンロードし必要事項を記入のうえ、添付書類を添えて、センターに郵送もしくは、直接ご持参ください。

貸与の条件

対象企業	県内に事業所・工場を有する中小企業 (企業組合・協業組合含む)
貸付期間	3年～10年(導入設備耐用年数上限)
貸付限度額 (消費税含む)	100万円～1億円
対象設備	自社で使用する事業用の設備(建物を除く)

保証金	貸与額の10%(最終償還時に返済)
利息 (貸与損料)	年率1.10%～1.60%(固定金利) (お申込企業様の財務内容により決定)
連帯保証人	法人:代表者1人、個人事業者:不要 (経営者保証ガイドラインに準拠)

■お問い合わせ 総務金融部 金融支援室 TEL:019-631-3821

ILC current topics

ILC計画について

ILC(International Linear Collider:国際リニアコライダー)は、国際協力によって設計開発が推進されている素粒子物理学の実験施設であり、次世代の直線型加速器です。

2013年に、国内の研究者からなるILC立地評価会議が技術的観点及び社会環境の観点から、ILC建設候補地として、岩手県と宮城県に跨る北上山地が最適と評価しました。世界の研究者もこの結論を支持し、北上山地が有力な候補地となっています。

ILCは全長数十キロメートルの直線状の地下トンネル(現計画は、標高約110メートル、全長約20キロメートル)内で、電子と陽電子を光速に近い速度まで加速させ、正面衝突させる実験を行います。この実験によって、宇宙誕生から1兆分の1秒後の状態が作り出されます。「ほんの一瞬」、ビッグバン直後の高エネルギー高密度状態が再現され、質量をつかさどる「ヒッグス粒子」をはじめとして、さまざまな粒子があらわれます。これらの粒子を測定することにより、人類がまだ解明していない自然の仕

組みや宇宙誕生の謎を研究します。また、加速器技術の応用範囲は、医療・生命科学から新材料の創出、情報・通信、計量・計測、環境・エネルギー分野まで多岐にわたります。

ILCが実現すれば、最先端の研究者が世界中から集まる研究拠点が形成され、基礎科学の大きな発展が期待されるだけでなく、イノベーションの創出や産業振興など多くの効果が見込まれ、地方創生や震災復興にも資するものです。



NHK「最後の講義」などに出演している物理学者・村山斉先生の素粒子物理学の解説動画をQRコードからご覧いただけます。

