

ものづくり産業人材育成支援事業

1 目的

市内中小製造業者、企業グループ又は組合等が行う人材育成及び技術向上に関する事業に対して、その経費の一部を補助することにより、市内製造業の競争力及び成長性を高め、札幌市経済の活性化に寄与することを目的とする。

2 補助対象者

札幌市内に本社を有し、製造業を営む中小企業者、企業グループまたは組合等で、市が定める要件を満たすもの

3 補助対象事業

○事業内研修の開催

企業が外部から技術指導員を受け入れて製造技術に関する実技を伴い、かつ開催期間の合計が2日以上以上の研修を実施する場合

○外部への従業員派遣

企業が試験研究機関、教育訓練機関、民間団体又はものづくり産業における先進的な取組を行っている企業等に従業員を派遣して、技術に関する実技を伴い、かつ期間が2日以上以上の研修を受講させる場合

4 補助金額

補助対象経費の1/2以内、上限額40万円

5 補助件数

年間10件程度

6 補助対象経費

本事業実施に係る以下の経費

- 旅費（指導員招聘旅費・従業員派遣に係る旅費）
- 技術指導員謝金 ■ 研修受講料・教材費 ■ 会場借上費 ■ その他の経費

7 申請手続き

計画内容等について事前にご相談のうえ、申請書・事業計画書などを作成いただき、募集期間内に必要書類一式をご提出いただきます。詳細は別途配布する公募要領をご覧ください。

8 選定方法

本事業の目的や申請要件を満たしているかの審査を行い、可否を決定します。

9 申請の受付・問い合わせ

札幌市経済局産業振興部ものづくり産業課
〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目 札幌市役所本庁舎15階
TEL：011-211-2362 FAX：011-218-5130
<http://www.city.sapporo.jp/keizai/seizo/shien/>

工業団地内の同業企業が合同して 溶接技能クリニックを開催

札幌発寒工業団地協同組合

札幌市西区にある札幌発寒工業団地協同組合は発寒第2工業団地ともいわれ、発寒鉄工団地と並んで札幌のものづくりゾーンを形成している。ここに立地する4社が中心となって、平成26年1月25日と26日、組合の事業として「炭酸ガス半自動アーク溶接技能クリニック」が行われ18名が参加。新たな学びの場が作られた。

道職業能力開発大学校で溶接クリニック

昭和54年に設立された同工業団地は、規模は大きくないものの、道央自動車道に至近という立地を生かし、建築用・建設用金属製品製造業、出版・印刷業、紙・紙加工製品製造業など多様なものづくり企業が立地している。この中で金属加工を行うウエハラ産業株式会社、共立プレス工業株式会社、株式会社エスピー工研、日本仮設株式会社の4社が、「札幌市ものづくり産業人材育成支援事業」の助成を受けて、小樽市銭函の北海道職業能力開発大学校に委託し「炭酸ガス半自動アーク溶接技能クリニック」に臨んだ。

同組合理事長で(株)エスピー工研の三箇将夫社長は「当団地は業種が多様なので特定業種向けの研修事業をなかなか行えていませんでした。今回の事業もはじめは当社単独で考えていましたが、札幌市に何うと組合事業でも対象となると教えられ、当社を含む4社に声をかけて組合事業として行うこととなりました」と経緯を語る。道職業能力開発大学校に研修を委託したのは、札幌市の「ものづくり企業見学会」で同校を訪れ、溶接科の先生の説明が心に残ったからであるという。

「金属加工の基本は溶接です。ところが多くの職員は溶接技術を見よう見まねで覚え、理論を勉強していません」と三箇社長。ものづくりが高度化するにつれ、溶接の技術も高度化している。技術の進歩について行くためには、溶接を理論から学ぶ必要性を感じていたのだという。

溶接技術の向上で業容の拡大を

「炭酸ガス半自動アーク溶接技能クリニック」と題された講習は、平成26年1月25日、26日の2日間にわたって行われた。1日目前半は「溶接概論」。溶接の基本的な原理と溶接のための条件設定の理論を講義スタイルで学んだ。午後には、混合ガス溶接、すみ肉溶接などの実技実習が行われた。2日目は「鋼の5元素(炭素当量)と溶接欠陥」についての講義が行われた後、溶接実習。午後に課題製作とまとめ、というスケジュールで行われた。参加者は4社から18名。5名を参加させたウエハラ産業(株)の上原一利社長は「うちは基本級の資格を持っている者で、さらに上の資格を取りたいと思っている者を出しましたが、理論を学べたことですごく勉強になったと言っています」と手応えを語った。

三箇将夫理事長は「北海道の金属加工業界は、本州のように大手の下に専門に特化された中小企業が系列化されているわけではないので、いろいろな仕事をこなすことが特徴です。官需が伸び悩む中、こうした講習を通して技術を向上させることで、多様な仕事に対応できるという北海道の特長が生かされると思います」と事業の意義を語った。



講義風景



実習風景



課題に取り組む受講者

研修を通じた横のつながりに成果

個々の勉強になったことに加え、職員同士に横のつながりができたことも大きな成果だったと思います。当組合は業種がばらけているので、こうした講習会は行っていませんでしたが、例えば印刷業の工程管理の講習会を行うなど、これを契機に組合としても積極的に人材育成に取り組んでいきたいと思っています。



札幌発寒工業団地協同組合
理事長
三箇 将夫

さらに上を目指す講習を

当社は公共工事が主体ですから、溶接の免許提示が求められています。上の資格を持つことでできる仕事も広がります。そうしたことで今回の講習を受けさせたわけですが、みな勉強になったと言っており、次はぜひさらに上の講習を受けたいと意欲を見せております。



ウエハラ産業株式会社
代表取締役
上原 一利

会社情報

札幌発寒工業団地協同組合
所在地／札幌市西区発寒16条14丁目5-25
TEL／011-663-4311 FAX／011-663-8301
代表者／理事長 三箇 将夫
創立／昭和54年9月 組合員／34社

高い水準のものづくりを求めて 本州企業へ研修派遣

株式会社エスピー工研

札幌市西区の株式会社エスピー工研では、平成26年3月3日から13日まで愛知県の株式会社TEKNIAに、3月25日から28日まで神奈川県的神鋼溶接サービス株式会社・溶接研修センターに従業員を派遣した。北海道を離れる派遣型の研修で現地でしか得られない体験ができたという。

ものづくり先進地の技術に「目からうろこ」

同社が中堅社員2名を研修に派遣した(株)TEKNIAは、大正元年に創業した工作機械部品、航空機部品、電機・電子部品等を製造する従業員90名の中堅企業である。「心技鍛錬——ものづくりの技と心その両方を鍛錬することで、社員が成長することができます」という指針を掲げる同社は、ものづくり企業がひしめく中京圏でも卓越した技術力で知られている。さらに同社が培ってきた技術を日本の製造業全体に役立てようと「テクニアカレッジ公開講座」を開催し、希望者に惜しみなくその技術を伝授している。また神鋼溶接サービス(株)は、平成7年に神戸製鋼の100%出資子会社として設立された溶接・接合に関わる試験調査会社。溶接分野の技術開発、調査・コンサルティングを手がけるほか、研修受け入れを事業として行っている。

平成24年、(株)エスピー工研は、北海道銀行が道経済産業局、北海道の協賛を受けて実施した人材育成研修「どさんこ塾」に参加した。ここに(株)TEKNIAの宇佐見勝指導員が講師となって招かれていた。愛知県技能マイスターである宇佐見氏の話聞き、「目からうろこが落ちる思いをした」ことがこの取り組みの発端だったという。

ものづくりは人づくり

名古屋市市中川区の(株)TEKNIAの工場を会場に行われる「テクニアカレッジ」は、同社の現場技術者が講師となり、1人の講師に2人の生徒という少人数体制で8日間に渡って行われる本格的なもの。受講料は1人当たり31万5000円で、ここに「札幌市ものづくり産業人材育成支援事業」の助成金が活用された。

カリキュラムは「図面」1日、「測定」1日、「刃物」1日、「ボール旋盤」1日、「旋盤」2日、「フライス盤」2日。午前中に講習を受けた後、午後の実技で講師が付きっきりで指導する。三箇社長はこの研修の成果を「講師の先生は、名古屋の機械加工業界の中で切磋琢磨してのし上がった職人だからこそ、ツボを捉えている。われわれはダメと言うことはできても、「なぜダメなのか」はなかなかうまく言えない。そこをきちんとしてくれるのが良い」と語る。「どんなにすばらしい機械を入れても、それを動かすのは人です。ものづくりは人づくり」という同社は、数年かけて全職員を道外研修に送り出す計画という。



少人数体制の研修



学んだことを日々の業務に生かす

計算式によって原価を求める職人に

これまでも講習会は多くありましたが、こちらから出かけていくのは初めてです。研修先の職人は図面と材料があれば計算式によって原価を正確に出すことができる。ところが北海道では経験的に「こんなところかな」。技術もさることながら、この計算で原価を求める意識と技術を職員にもってもらうこともねらいでした。



代表取締役
三箇 将夫

すべてに徹底していました

ものの見方、品物に対する考え方が全然違いました。図面の通りできていけばよいのではなく、寸法を出す根拠にさかのぼってOKを出す。すべてに徹底していました。機械のあつかい方、手入れの仕方も勉強になりました。講師が同じ職人だったことが良かったです。



渡辺 勇治

本人に考えさせる教え方が良かった

会社ではNC旋盤を担当していますが、転職組で経験が浅いので、理屈からきちんと教えてくれたことがとてもためになりました。実習の時でもまず本人に考えさせるやり方が、自分にとっては良かったと思います。もっと長くいたかったというのが実感です。



大泉 義成

会社情報

株式会社エスピー工研
所在地 / 札幌市西区発寒17条14丁目1-38
TEL / 011-662-4131 FAX / 011-665-4447
代表者 / 代表取締役 三箇 将夫
創立 / 昭和15年11月 従業員 / 18名
URL / <http://www.spkoken.co.jp/>

教育訓練機関のご案内

事例の中でご紹介した教育訓練機関の詳細は下記のとおりです。

〔独法〕高齢・障害・求職者雇用支援機構 北海道職業能力開発大学校

小樽市銭函3丁目190番地 ☎0134-62-3551 <http://www3.jeed.or.jp/hokkaido/college/>

企業の生産現場で働く在職者が抱える課題解決のため、生産性の向上や業務の改善、新たな製品の創造に必要な専門的知識や技能・技術を習得する在職者訓練（能力開発セミナー）を実施しています。

能力開発セミナーは、機械・電気・電子・情報・建築のものづくり分野で、技術・技能の向上を目的とした1,000以上のカリキュラムからニーズ調査に基づいて企画した研修コース（レディメイド型）をご用意しています。

また、レディメイド型以外にも、各企業、団体の要望や技術レベルに合わせて企画する研修コース（オーダーメイド型）の企画・実施や、機構が開発した「職業能力開発体系」を活用した企業の実情に応じた研修体系の提案も行っています。

そのほか、企業、団体の行う社員研修等に対し、指導員の派遣と施設・設備の貸与を行っています。



大学校外観



NC 工作実習用機器



CAD 実習風景

株式会社 TEKNIA テクニアカレッジ

名古屋市 中川区 江松3丁目459番地 ☎052-303-3347 <http://teknia.co.jp/college/>

テクニアカレッジは、自社の工作機械、航空機等の精密部品加工メーカーとして築いてきた切削加工技術・ノウハウをベテラン社員から若手社員に伝承する社内研修会としてスタートし、仕事では「失敗が許されない」、「ゆっくり教えてもらえない」という、生産現場ならではの問題を解決し効果をあげました。その後、同じような悩みを持っている多数の企業様からお問合せをいただき誕生した「テクニアカレッジ公開講座」は、モノづくりを基礎から学ぶ場として、多くの賛同企業を得て人材育成の場として活用されています。

図面の見方からはじまり加工実習までを体験する基礎コースのほか、次のステップとして「基礎コースII」、「応用コース」と、参加者の技能レベルに合わせた研修カリキュラムの作成が可能です。

<基礎コースの流れ>

図面の見方

刃物の知識

測定の仕方

実習

ボール
実習フライス
実習旋盤
実習

完成！



カレッジ外観



実習風景

神鋼溶接サービス株式会社 溶接研修センター

神奈川県 藤沢市 宮前100-1 ☎0120-2430-45 <http://www.sws-shinko.co.jp/business/kenshu/index.html>

神鋼溶接サービス(株)溶接研修センターは、その前身である(株)神戸製鋼所の溶接教習所時代から今日までおよそ半世紀にわたり、溶接技術者、溶接技能者ならびに溶接材料・機器関連営業担当者の方々のご要望にお応えして、溶接技術、溶接技能などの習得を目的とした各種研修を用意しています。

毎月1回開催している「JIS溶接技能者評価試験予備講習会」は、一人1台の溶接機にて十分な練習が可能で、年間約300の方が受講、ほぼ90%以上の高い合格率を誇っています。その他会社単位で実施の新人社員研修、知識技術向上のためのマイスター研修など、要望に合った期間・内容にて実施しています。また、出張での研修・指導も可能です。

<研修実施例>

◆新入社員溶接研修 ◆設備保全管理者研修 ◆チタン TIG 溶接実技指導 ◆アーク溶接特別教育 ◆設計者研修 ◆溶接技術者 / 技能者のレベルアップ研修など



センター外観



被覆アーク溶接実習風景