

POLYTEC PAPER

ポリテク通信

ポリテクセンター福岡は、北九州市八幡西区穴生に所在し、新たな職業に必要な専門的知識と実践的な技能・技術の習得ときめ細かい就職支援により、求職者の方々が希望の職種へ早期就職するための訓練を行っています。また、事業主等のみならずが従業員の人材育成のためにご利用できる、能力開発セミナーや指導員派遣などを行っています。

2022
9月号

特集

機械分野の4コースを比較解説！

第3号



機械系
福木指導員インタビュー

導入講習付コースという選択のすすめ





▲福木 正生 指導員

3Dプリンターで製品を出力している間にインタビューをお願いした。福木指導員の出身は鹿児島県。機械系の職業訓練指導員の経験は30年。

専門は機械加工とCAD/CAM

■ 担当する専門分野を教えてください

専門分野は機械加工とCAD/CAMです。機械製造業に携わったことのない人にはどちらもありなじみない分野なのではないかと思いますが、実は皆さんが、日常、使用しているあらゆる工業製品はこれらの技術が必ず使われています。例えば、自動車やオートバイ、飛行機、船などの乗り物、テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機等の電化製品、パソコン、スマートフォンなどの電子機器などがそうです。

「機械加工」は、金属やプラスチックなどの素材を削り（切削）出して、製品を製造すること、「CAD/CAM」は、CADで製品をパソコンで図面化して、機械加工を行うためのプログラムを作成することです。ものづくりの流れでいえば、CADで図面作成→CAMで加工プログラム作成→工作

福木指導員 インタビュー

30年間で機械分野はデジタル化

機械で加工という流れですね。

CAD/CAMという技術は、私が指導員として働きだした30年前から大きな変化はありません。ただ、機械加工の分野は、工作機械の性能が上がったり、バーチャル（シミュレーション機能など）が導入されたり、複雑な形状なども加工できるようになってきました。機械加工とは少し違いますが、3Dプリンターの普及は、近年のこの分野のデジタル化の最たるものかもしれませんね。

現場を意識し 訓練を行う

理屈を理解することこそが重要

■ 能力開発セミナーも担当されていますね

求職者向けの6か月の公共職業訓練の担当以外に、能力開発セミナー（企業の技術者向けの訓練）の担当もしています。能力開発セミナーを担当させてもらうと、企業が今、どのような技術が必要としているか、企業では実際にどのように

ものづくりをしているのか、受講者の方との会話の中から知ることができます。この経験は非常に貴重なものですね。

そこで得られた経験をこれから地元企業に就職をしようとしている公共職業訓練の受講生の皆さんに意識してお伝えしています。例えば、CADの訓練であれば、CADソフトの操作を習得してもらうことはもちろんですが、それだけにとどまっていたら就職してから困ってしまう。ですから、「現場でCADを使うにはこうしたほうが良い、こう考えてやっている」といった具合にものづくりの現場を意識してCADを扱えるようになるための訓練を実施するようにしています。理屈を理解してもらうことこそが重要なんです。受講生の方に仕事を好きになってほしいですし、訓練に関連した地元企業に就職してもらいたいと思います。

未経験者でも歓迎。目標をもって

■ 受講を検討している人へメッセージを

ポリテクセンターの機械分野の4コースはどのコースも未経験の方から受講できるカリキュラムになっていますから、これまで違う業種で働いていた方が受講されても全く問題はありません。ぜひ、若い人にもチャレンジしてほしいですね。製造業というと、厳しい環境の中で働くイメージが先行しがちですが、最近は環境も昔とは違い随分と良くなっています。ぜひこんな仕事に取り組みたい、こんな製品を製作してみたいという目標をもって、前向きに訓練を受講してもらいたいと思います。

▼ 訓練を受講するAさん。基本操作の指導と「現場ではこうしている」と教えてくれる福木指導員の訓練は本当にためになるといいます。



◀ CAD/CAM科の3次元CADの訓練の様子。3次元CADはSOLIDWORKSを使用している。操作方法の説明はもちろんだが、就職先で使用することを想定し、どのように使用するべきかを伝えている。



特集 機械分野の4コースを比較解説！

ポリテクセンター福岡では設計から製造の各段階での就職を目指して、コンピュータの技術を活用したものづくりを習得できる4つのコースを設定しています。図面を作成するCADは機械加工技術科以外の3コースで受講できます。ただし、その訓練の時間数には以下のグラフのとおり差があります。また、CAD以外の訓練内容で4コースの特徴が現れます。各科の円グラフは主な訓練内容の割合を示しています。

機械CAD技術科	CADものづくりサポート科	CAD/CAM科	機械加工技術科
※1 CAD/CAEをとことん 設計技術者の第一歩	製造業の事務職 設計アシスタントを目指す	設計から加工まで オールラウンダーを目指す	機械加工の スペシャリストを目指す
<p>機械の設計業務に就職したいと考えている方は、機械CAD技術科がおすすめ。設計した製品の強度などの解析をパソコン上で行う「CAE」が学べるのはこのコースだけ！機械設計技術者の第一歩を踏み出せます。</p>	<p>女性専用コース。事務とCADの訓練をちょうど半々習得します。事務（財務会計、原価計算、労務管理、経理）そしてCAD技術を習得して、製造業の事務職、設計アシスタントを目指します。</p>	<p>CAD操作の習得から設計に必要な知識、CAMによる加工プログラムの作成から工作機械での加工まで一連の流れを全般的に習得。設計分野、加工分野どちらにも対応できるオールラウンダーを目指します。</p>	<p>汎用機（普通旋盤・フライス盤）の加工技術を通して、切削の原理を理解します。その上で、コンピュータ制御のNC旋盤、マシンングセンタのプログラミング、段取りを効率よく習得し、機械加工のスペシャリストを目指します。</p>
<p>※1「CAE」・・・CADで製品をパソコンで図面化して、設計した製品の強度などの解析をパソコン上で行う仕組みのこと。 ※2「CAD/CAM」・・・CADで製品をパソコンで図面化して、機械加工を行うためのプログラムを作成する仕組みのこと。</p>			

CADものづくりサポート科受講生の声	CAD/CAM科受講生の声
<p>ポリテクセンターには集中して勉強できる時間と環境がある。</p> <p>就職先を決めきれずにいたときに、ハローワークからポリテクセンターを教えてもらいました。これまでの経験では、接客業しかしてきていなかったもので、事務職のことなどよくわかっていませんでした。CADについても全く知識がなかったのですが、訓練受講中に事務の仕事やCADオペレータの仕事を理解することができました。</p> <p>ポリテクセンターには集中して勉強できる時間と環境があると感じて受講を決意しました。実際に訓練を受講してみて勉強になりました。</p>	<p>自分の勉強だけではここまでできなかったと思います。</p> <p>ハローワークでの説明を聞いたあと、施設見学会に参加し、しっかり相談して具体的なイメージができるようになり受講を決意しました。</p> <p>実際の訓練では、きちんとした授業内容でとても勉強になりました。前職で2DCADは扱ったことがありましたが、3DのSOLIDWORKSは初めてで、ものの形が分かるようになったり、機械加工を経験できたり自分の勉強だけでは、ここまでできなかったと思います。</p> <p>就職支援もとても親切で、就職活動で工場の見学にも対応してもらうことができました。とても良い経験になったと思います。</p>

バックナンバー 令和4年7月から「POLYTEC PAPER」を創刊しました。バックナンバーは、ポリテクセンター福岡のホームページにアップしてあります。QRコードからアクセスしていただき、是非、ご覧ください。



創刊号(令和4年7月1日発行)

- ・特集 溶接の魅力に迫る
- ・鳥嶋指導員インタビュー
- ・公共職業訓練の8月生募集
- ・ポリテクの訓練を見学してみませんか？



第2号(令和4年8月1日発行)

- ・特集 建築の世界へようこそ
- ・敷嶋・近藤指導員インタビュー
- ・公共職業訓練の9・10月生募集
- ・ポリテクの訓練を見学してみませんか？

導入講習付コースという選択のすすめ

導入講習付コースは6か月の一般コース受講前に1か月の導入講習をプラスした7か月のコース。1か月の導入講習後、専門分野を最終決定できることも魅力！

おすすめポイント

- ▶ 「専門基礎」の時間で、訓練科に必要な基礎力を事前に習得 & チェックできる！
- ▶ チーム力やコミュニケーション力を向上することで、スムーズな就職活動ができる！
- ▶ 訓練体験で自分にあった専門分野を決めることができる！

11月
開講

導入講習付コース

募集締切10月7日(金)

訓練科に必要な基礎力を事前に習得

導入講習

- 訓練科の見学及び体験
- 就職に関する講習
 - ・ 自己理解
 - ・ 仕事理解(チームで働く力、コミュニケーション力)
- パソコンの基礎力向上
- 専門基礎(訓練科に必要な基礎力向上)

1か月

各科に分かれて自分の専門分野を築く

機械加工のスペシャリストを目指す 機械加工技術科

(企業実習付コースも選択可)

電気のスペシャリストを目指す 電気設備技術科

木造住宅・住環境の仕事を目指す 住宅リフォーム技術科

6か月

ポリテクの訓練を見学してみませんか？



疑問を解消して訓練受講 /

- ポリテクセンターってどんなところ？
- 訓練中の雰囲気は？
- どんなことが学べるの？
- どんな機器があるの？

ハローワークで求職活動に認定されます

■ 令和4年度の開催予定

9月 14日, 21日, 28日

10月 12日, 19日, 26日

11月 9日, 16日, 22日

12月 7日, 13日, 21日

1月 11日, 18日, 25日

2月 8日, 22日

3月 8日, 22日

9月から1月まで
毎月3回
開催

- 13:30から15:30まで
- 事前予約不要
- 2科見学可能
- 何度でも参加可能
- 個別見学も随時受付



独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構
福岡支部 福岡職業能力開発促進センター
ポリテクセンター福岡

訓練第一課

☎ 093-641-6909

北九州市八幡西区穴生3丁目5番1号

