

ポリテクカレッジ浜松

東海職業能力開発大学校附属浜松職業能力開発短期大学校 岡崎 仁

1. はじめに

浜松市は首都圏と関西圏のほぼ中間に位置し、繊維、楽器、輸送用機器を中心とした産業が基盤となった「ものづくりのまち」であり、その中でも特に自動車、オートバイに代表される輸送用機器産業が高いウェイトを占めています。

浜松職業能力開発短期大学校（愛称：ポリテクカレッジ浜松）は、浜松市の南区にあり、「ものづくり」の基本と活用を習得し、学生自ら設計し、実際に機能する機械装置やエレクトロニクス装置を製作するという「総合制作」という科目の中で、実践技能者としての技能・技術と心意気を身につけて「ものづくり力」を磨いています。

2. ポリテクカレッジ浜松の概要

当校は昭和57年に浜松職業訓練短期大学校として



ポリテクカレッジ浜松

6科にて設立され、平成5年に浜松職業能力開発短期大学校と校名変更し、平成13年に東海職業能力開発大学校附属浜松職業能力開発短期大学校として組織再編整備されており、東海地域の産業界に2,800人を超える修了生を送り出しています。

平成24年度は生産技術科（定員30名）、電気エネルギー制御科（定員20名）、電子情報技術科（定員20名）および電気技術科（日本版デュアルシステム、定員15名）の4科で学卒者を中心とした職業訓練を実施しています。さらに、地域の産業界の従業員教育への支援等も積極的に行っています。

3. ポリテクカレッジ浜松の訓練内容

(1) 生産技術科

精密部品・精密機器の製造分野では軽量・小型化に加え高強度・高機能などの付加価値および短納期、低コスト化が要求されています。そのため、少しでも無駄を省く緻密な設計技術と迅速で精密な生産技術が不可欠になっています。特に、従来の設計技法に加え3次元CAD/CAM/CAEを取り入れた高い設計技術と熟練した技能・技術を基盤とするNC工作機械などを用いた加工技術が求められています。

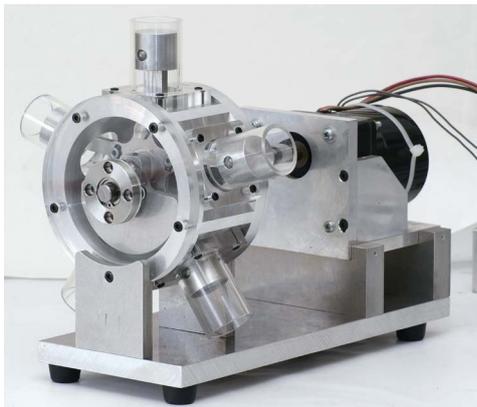
生産技術科では、選択科目「精密機械」と「モールドデザイン」を用意し、「ものづくり」の原点である設計能力と加工能力に重点を置いた教育訓練を展開し、創造力・行動力のあるゼロから「もの」を創り出せる実践技能者を育成しています。

[精密機械]

機械加工技術，制御技術を生かし精密機器・自動化機器の設計・製作・組立調整の設計・構築ができる技能・技術を習得します。

[モールドデザイン]

プラスチック射出成形のプラスチック製品設計，金型設計・金型製作から製品成形までの一連の技能・技術を習得します。



精密機械の課題



プラスチック射出成形金型の課題

(2) 電気エネルギー制御科

地球温暖化防止と環境に配慮した社会の実現を図るため，CO₂削減とエネルギーの効率的な利用が求められています。特に，エネルギーの効率的な利用については，自然エネルギーを利用した発電，電気自動車，燃料電池，LED照明など，電気に関する新技術が注目されています。

電気エネルギー制御科では，電気技術，エネルギー技術および制御技術を基礎として，自然エネルギーである風力発電や太陽光発電の電力制御等を学び，電気自動車やロボットなどで使われるモータの効率的な利用技術，工場の自動化技術および省エネルギー技術を身につけた実践技能者を目指します。



電気エネルギー制御科の実習

(3) 電子情報技術科

私たちの身の回りにある携帯電話，デジタル家電，自動車など数多くの製品はコンピュータが組み込まれています。このような製品は，電子回路をはじめとするハードウェアとそれを制御するためのソフトウェアで構成されています。そのため電子技術と情報技術の双方に精通した人材が産業界から広く求められています。

電子技術，情報技術，通信技術をバランスよく学ぶカリキュラムによって，時代をリードする実践技能者を育成しています。



電子情報技術科の実習

(4) 電気技術科（日本版デュアルシステム）

工業用動力電源や商業用電源を活用した比較的大きなアクチュエーターの制御に必要なパワーエレクトロニクスや電気機器について、その活用ができる教育訓練をカリキュラムにしています。そして、デュアルシステムといった若者自立・挑戦プランの一環で、やる気のある若年者の職業的自立を促進するプログラムを組んで、委託型と就労型の企業実習も行い、より実践的な知識と技術を習得しています。

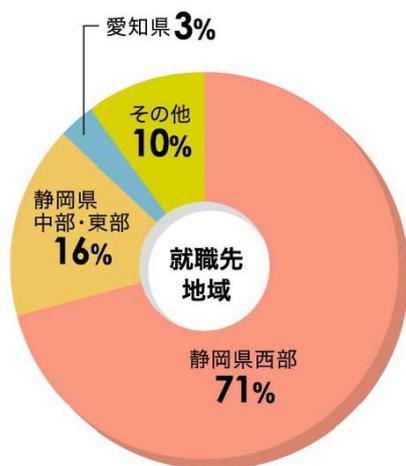


電気技術科の実習

4. 当校学生の動向

(1) 入校就職状況

専門課程への入校者は、学科によってばらつきはあるものの、平成24年度の場合、80%程度は静岡県



就職先地域の割合

内からの入校者で、また、平成23年度の修了生は就職者が79.2%、職業能力開発大学校応用課程への進学者16.7%で、就職者の約80%以上は県内において就職しています。

就職率については、3年間95%を超える状況で地域へ「ものづくり人材」を輩出しています。

(2) 就職支援の実施

当校の就職支援は、キャリア形成の6ステップにそって、1年時における「自己理解」、「仕事理解」、「啓発的経験」、「意志決定」、2年時における「方策の実施および職務への適応」へと展開していきます。

特に1年時は重要であり、そのため、企業見学や職業社会論、職業講話などの科目を実施しています。また、ジョブ・カードの作成、企業説明会の開催などにより、進路方向を明確にしていきます。

5. 地域における活動

(1) 事業主等への支援

地域への事業主・団体等の人材育成については、能力開発セミナーとして技術などの講習を行うとともに、教育訓練の相談・実施支援（職業能力の開発および向上、提案、指導員派遣、施設貸与、各種情報提供など）について積極的に行っています。平成23年度は、能力開発セミナーの受講者が246人、事業内援助および施設貸与で延べ2,055人が利用いただいています。

(2) ポリテックビジョン

当校が行う能力開発事業の成果を広く地域にアピールするとともに、学生に対して「ものづくり」を通じて、実践技能者の自覚と向上心を促すことを目的としてポリテックビジョンを毎年開催しています。

ポリテックビジョンでは、地域の方々に「ものづくり」の楽しさを体験してもらうために、「ものづくり体験教室」、「公開講座」、「施設の開放」も行っています。



ものづくり体験教室



公開講座

ものづくり体験教室や公開講座の開講に当たっては、学生も分担し担当することが、より技能者・技術者としての自覚を促しています。

また、総合制作発表について地元企業、ポリテクカレッジ協力会企業等からの見学者も来られるなか、学生は2年間の訓練の集大成となる総合制作実習のプレゼンテーションを全員が行います。指導員からのアドバイスを受けながら総合制作作品を製作



総合制作発表

し、直前までプレゼンテーションの指導を受けています。この経験が、今後就職してからも活かされ、さらにものづくりの技術を高めていくことを期待しています。

(3) 高等学校との連携

高等学校とは、職業教育やものづくり体験、専門的な技能・技術の教育などの取り組みを行っています。平成24年においては、工業高校を対象とした旋盤などの技能や、電子回路に関する技術教育などを行いました。

また、職業教育等の一環として、当校の見学も利用していただいています。見学時には職業講話も同時に行っています。まだまだ高校に入ったばかりですと将来の夢は見えていないようですが、この機会にものづくりの面白さに興味を持ってもらえればと、進路指導の一環として利用いただいています。



高校からの見学・職業講話

6. おわりに

今後も地域に開かれた職業能力開発施設として実践技能者を数多く地域社会に輩出するとともに、地域経済の発展に寄与すべく地域と連携し、さらに事業主支援などにも積極的に取り組んでいくこととしています。