

特色ある学校

生徒一人ひとりの夢の実現を支援する工業教育を目指して

山口県立宇部工業高等学校長 藤井 博明

1. はじめに

本校は、大正10年（1921年）に開校し、本年は88周年に当たる全日制と定時制の併設課程の工業高校である。

開校以来、幾多の変遷を経て、今日、全日程は、機械科、電子機械科、電気科、化学工業科の4学科・12学級、また定時制課程は、機械科の1学科・4学級の構成である。

校訓は「誠と熱」で、人との関係を大切に、何事にも果敢に挑戦し、自己を高めることを旨とする教えである。

本年度の教育実践テーマは、“人の誠と熱き心を育む工学舎”とし、次の4つの実践目標を定めている。

- ① 地域に開かれ、信頼される学校づくりの推進
- ② 学力の定着と特色ある工業教育の推進
- ③ 豊かな心と健やかな体の育成
- ④ 教職員の協働体制の確立と組織力の強化

今回は、生徒一人ひとりの夢の実現を支援する工業教育の、これまでの取組を紹介する。



教室前面に掲示されたクラス目標



県高校ロボット競技大会

2. 山口県の工業教育を推進する事業

本県の工業関係の高校で構成される工業教育研究会は、公立12校、私学7校の19校であり、ものづくりなどの体験的学習を通して実践力を育成することを教育の大きな視点としている。

各種「高校生ものづくりコンテスト」や「ロボット競技大会」等も順調に開催されるようになり、昨年度は、全国産業教育フェア神奈川大会で優勝の実績を残す素晴らしい成果となった。

本校は、「高校生ものづくりコンテスト」の溶接作業、旋盤作業、電気工事、化学分析の4部門に出場している。特に化学分析では、昨年



高校生ものコン化学分析部門県大会



溶接競技県大会

度は全国大会に出場した経験を有し、本年度もその活躍が大いに期待されている。

また生徒や教員を対象とした県が主催する事業には「ものづくりフェスタ2009」「県内学生ものづくり競技大会」「匠指導者塾」があり、産学公の連携による若年技能者の育成を目指した取組も充実している。

本県のロボット競技大会は、県が主催するイベント「ものづくりフェスタ」の中で開催し、工業教育の情報発信の場として広く県民に親しまれてきた。

3. 本校の特色ある実践教育

将来の地域産業を担う人材の育成という観点から、地元産業界や商工会議所、職業能力開発協会等との連携を通じた実践的な専門教育、外部人材を活用した授業等を充実させる取組を行っている。

またキャリア教育の年間指導計画や全体計画を定め、社会への適応能力、キャリアの育成をテーマとした様々な取組もある。



高校生ものコン旋盤作業部門県大会



高校生ものコン電気工事部門県大会

(1) インターンシップの推進

職業人としての規範意識や倫理観を醸成し、豊かな人間性の涵養に配慮した就業の実践教育として、これまでは、夏季休業中に希望者のみに実施していたものを、本年2月には、大変厳しい経済状況の中ではあったが地元商工会議所や事業所の協力により、1年生全員160名、5日間のインターンシップを実施することができた。約60の事業所から受け入れの協力を得ることができた。また、受け入れ協力事業所に対しては、「やまぐち教育応援団」制度への登録も積極的に求めた。

新学習指導要領には、地域産業を担う人材の育成として、実践的な学習活動や就業体験を積極的に取り入れることが示されており、教職員の協働体制による経験を積みたいと考えている。

(2) 環境教育の取組

県教委から、優れた環境教育の取組実践校として、平成18年度から「やまぐちエコリーダースクール」の認証を受けている。また昨年10月には、環境保全活動功労団体としての功績を認められ、県知事表彰を受けた。

校庭中庭の池の水質浄化や水生生物の研究を目的としたビオトープ、ゴーヤのつるが校舎の壁面を覆い尽くす「緑のカーテン」、エアコン室外機の冷却効果を高めるミスト発生装置、学校前を流れる真締川の河川公園清掃活動等の取組がある。

(3) 地域との連携・つながり

本校卒業生の起業家等を招へいし、学年単位や全学年を対象とした「キャリア講話」を実施している。

また産業現場の実態や地域とのつながりを学習する目的で、各科、学年に応じた「工場見学」、地元大学工学部や高専との連携事業を実施している。

「実習」や「課題研究」授業には、マイスター（高度熟練技能者）活用事業、地域民間講師招へい事業、キャリアインストラクター派遣事業の講師を招へいし、溶接作業、機械加工、手仕上げ、機械検査、屋内配線工事等の部門において、技術者の心得や安全作業を学ばせている。これらは技能習得、資格取得に大きな成果が認められる。

本年8月には、小学5、6年生と中学生を対象に発光ダイオードを使った電子ルーレットを製作する「夏休みものづくり教室」を開催した。参加希望者が多く、好評であった。

(4) 講座開設学習機会の提供

意欲のある生徒に、その能力を更に伸ばす発展的な学習機会の提供として、「レベルアップタイム」の制度を設けている。早朝（AM7:30-8:15）や長期休業中、また期間限定で、教員が自主的な講座科目を開設し、約100名の生徒が意欲的に学習を行っている。



「甲種危険物取扱者」合格の新聞記事
(山口新聞社 資料提供)



全校生徒の前で弁論発表

(5) 資格取得の取組

平成20年度は、マイスター3,000ポイントの獲得を目標に掲げ、各種資格取得の指導に力を入れた。結果は3,717ポイントで目標を達成し、ジュニアマイスターでは、特別表彰3名、ゴールド9名、シルバー28名が顕彰された。県独自の資格取得の顕彰制度として「職業教育技術顕彰」があるが、これには31名が該当の受賞となった。

昨年度から高校生が受験できるようになった「甲種危険物取扱者」試験では、本年度（6月実施）も昨年度の1名に引き続き、合格者1名を輩出した。

(6) 校内弁論発表大会

開校記念日の5月1日に実施。各クラスから弁士を一人以上選出し、5分以内で、各自が自身の思いや考え方を全校生徒の前で発表する。1年生は、入学しての抱負や夢、2年生は学習や部活動等の様々な学校生活での思い、3年生



「生活体験発表」県大会の入賞



高校生エコミーティング



H20準優勝の全日本ロボット相撲大会



中庭池のビオトープ工事

は、将来の進路選択に向けた取組の内容が語られる。

また定時制の生徒は、県内の定時制・通信制に学ぶ生徒の代表による「生活体験発表大会」県内大会への出場がある。

全日制、定時制共に、今日必要とされるコミュニケーション能力、伝え合う力の育成としても大きな成果が認められる。

4. おわりに

2007年以降団塊世代の技術者が大量退職となり、技術・ノウハウの継承が課題とされている。



技術ボランティアの作品製作



実習教材を説明する文化祭

る。製造業においては急激な高齢化が進む一方、若年層の比率は全産業平均より低いとされる。科学技術についてのニュースや話題への関心低下から若者のものづくり離れが進む状況があると聞く。また技術者の将来需給推計では、生産年齢人口一人当たりの実質GDPが年率2%で成長する場合に必要な技術者数は、2030年には約100万人が不足するとの試算がある。

世界経済が悪化し、我が国の産業現場も厳しい状況である。引き続き技術立国としての国際的な地位を堅持するために若い人材育成が課題であることは変わらない。工業高校の生徒に地元産業界からの期待は大きいものの、学校が置かれている状況には厳しいものがある。

世界の中で高品質を保证するメイドインジャパンの産業製品。そのような日本のものづくりに携わる「豊かな人間性」「専門的な知識、技術及び技能」「社会の発展に寄与する態度」等の資質や能力、実践力を有する優れた人材育成に、さらなる特色ある工業高校の創造を目指したい。