

学校紹介

School

地域に愛され、信頼される学園を目指して

大牟田学園 大牟田高等学校長 猿渡 邦浩
前原 一馬・中村 猛・
吉田 慎一郎・兼平 武敏

1. はじめに

本校は、大牟田職業学校として大正8年に福岡県大牟田市で産声を上げた。最初の卒業生は、建築科4名と家具科8名の12名であった。大正9年に大牟田工業学校、昭和18年には校名を大牟田工業学校と改称し、建築科・木材工芸科・土木科・採鉱科を設置した。昭和28年に校名を大牟田高等学校と改称し、昭和40年に商業科、昭和50年には普通科を設置した。

平成9年に大牟田中学校を併設し、中高一貫教育にも取り組んでいる。平成15年に総合学科を、平成24年に調理科をスタートさせた。本校の建学の精神「社会の一隅を照らす人材の育成」を教育方針として、学園三綱領「正義・友愛・誠実」を掲げ、現在、普通科・総合学科・工業科・調理科の4学科をもつ教育機関としての責務を果たしている。

工業科と総合学科はくくり入学としている。生徒は1年間じっくり将来を見据え、2年から工業科は建築科・土木科・電気科・電子機械科に、総合学科は進学系列・ビジネスマネジメント系列・マルチメディア系列・子ども福祉系列、フードコーディネート系列に進学する。

本校は、創立105年目を迎え、今日までに、37,000名を超える卒業生が巣立ち、進路先は医学部を含む難関大学への進学や、大手企業や地元企業への就職など、社会の最前線で活躍して

いる。

部活動においては、令和6年度もインターハイに駅伝部（全国大会 都大路5度の優勝）、男子柔道部（令和4年全国柔道選手権大会団体初優勝）、女子柔道部、男子ソフトテニス部、水泳部が出場し、九州大会・県大会などで、野球部、弓道部、バドミントン部、卓球部、女子ソフトテニス部、男子陸上部等が活躍している。文化部では、吹奏楽部がマーチング全国大会へ出場し、美術部も全国高等学校総合文化祭に出展している。



2. くくり入学の実施について

前述のとおり、本校の工業系学科は、創立と共に、建築科が設置され、その後、昭和18年に土木科、昭和27年に電気科、昭和38年に機械科が設置された。また、昭和63年に機械科を電子機械科と改称し、現在の建築科、土木科、電気科、電子機械科の4学科体制となった。

4学科において生徒募集を行っていたが、平

成3年度入試をピークに工業系学科の志望人数が減少し、その対策の一環として平成7年より、くくり入学を実施することとなった。

当初は建築科と土木科を工業Ⅰ類、電気科と電子機械科を工業Ⅱ類として募集を行い、1年では工業技術基礎の授業を利用し、各学科の基礎技術を学び、2年より希望の学科を選択していた。

平成17年からは、工業4学科をまとめて、「工業科」として募集する、くくり入学に変更し選択の幅を広げた。

1年の2学期に、「第1志望科」、「第2志望科」を選択させ、生徒や保護者との面談を繰り返し調整することにより、各学科の生徒数に大きな偏りが無く選択させることができるようになった。これにより科選択のミスマッチによる退学などの事例も激減した。その後、時代の流れとともに志望人数は減少しているものの、一定の在籍数を確保できている要因の一つと考えている。

3. 建築科について

建築科では、建築物に関する基礎知識を総合的に身につけ、住生活文化発展のために建築技術者・技能者として活躍できる人材を育成することを目的に教育活動を行っている。



時代の流れと技術発展で、現在はコンピュータ実習に2次元CAD・3次元CADを導入し、視覚による感覚の向上を目的に、将来、人の心を動かす空間を作り出す設計者の育成のために

活用している。

CADの導入は、『ものづくり』による基礎技能習得のためのテーブルや椅子製作にも役立っており、設計図や部材加工図、完成予想図も生徒自身が作図し製作に反映させている。

また、資格取得については特に近年、『建築CAD検定』に力を入れている。4級から准1級までの4段階の資格であるが、卒業までに全員が最低3級取得を目指して取り組んでいる。

建設業界を含む全ての製造業では、CADの習得は必要不可欠であり、資格の級が上がるほどに作図内容も操作技術も求められるため、生徒も意欲的である。

また、希望する生徒は、『2級建築施工管理技術者検定』にもチャレンジしている。

現在受験希望者は少数ではあるが、毎年、合格者を輩出している。(昨年度は2名)

更に、CADや『ものづくり』の技能を活かす目的で、地域で行うイベント(竹灯籠製作活動)にも積極的に参加し、地域の方々との交流を図っている。

建築科は、例年7割程度が就職希望である。

近年は、そのうち9割近くが建築関連業界を希望している。

現在の建築技術の進歩は目ざましく、伝統的な職人の技から始まり、機械化、自動化、情報技術の導入といった形で進化をしてきた。

これらの進化の過程と新技術を生徒たちに伝達できるよう、我々指導する側も日々、研鑽^{けんさん}していくことが必要である。

4. 土木科について

土木科では「社会で生き抜く力を育てる」を目標に、常に新しい事への挑戦を実施している。その一つが令和4年度より取り組んでいる、校舎の屋上に電子基準点を設置する計画である。電子基準点とは、全国約1,300箇所^{箇所}に設置されたGNSS連続観測点であり、我が国の

位置の基準である国家座標に整合している。

本校では、地元測量会社からの提案により、土木科が主体となって民間利用できる電子基準点の設置計画がスタートした。当初は生徒・職員ともにわからない部分が多く、地元企業の方からご協力を得ながら手探りの状況であったが、少しずつ理解するようになると、生徒達の発想力には驚かされるばかりであった。

専用の機械を使うことで、位置情報を座標系で表すことができるため、グラウンドを取り囲むように測点を設置し骨組測量を行い、グラウンド内に人文字やナスカの地上絵を作成する計画や、学校周辺の高低差を図面化し、令和2年に大牟田市を襲った豪雨に対する浸水マップ作成等、職員も考えつかないような発想が飛び出した。

現在、毎年3年が主体となり進めてきた設置計画は無事、校舎の屋上に設置が完成したが、電子基準点としての申請作業や、データを運用する環境問題等の課題は多い状況である。活用できずに卒業した先輩達は、「在学中に意見を出し合い、仲間と協力した経験は今の職場で活きている」と話している。後輩達は一日も早く活用できるよう今日も試行錯誤を繰り返している。

5. 電気科について

電気科では、中堅電気技術者として、近代工業化社会の発展の一翼を担うに必要な電気の専門知識と技術を習得させ、特に、就職に有利な第二種電気工事士・第一種電気工事士・第三種電気主任技術者の国家資格取得に力を入れている。年間を通して、資格取得のための夕課外を行っており、その結果、第二種電気工事士においては、毎年の合格率は80%を超えている。第一種電気工事士においても、毎年クラスの3割程度の生徒が取得している。本校の電気科は経済産業省の認定校であり、第二種電気工事士

の筆記試験が卒業と同時に免除され、実技試験のみで取得できる。また、取得が難しいといわれる第三種電気主任技術者が卒業後、3年の実務経験で取得できる。

また、時代の流れに伴い、電子・情報技術の発展に応じるため、3年の課題研究では、ソーラーボート、相撲ロボット、自立型ソーラーカーの製作を行い、電子工学・自動制御・コンピュータ等に関する内容を採り入れている。このように、ものづくりを通して、教科の理解を深め、責任を重んじ、進んで協力し、勤労実践を尊ぶ態度を養っている。

オープンスクールや地域のイベントにも進んで参加し、相撲ロボットの体験などを通して、地域社会に貢献している。



このように、電気科では「資格取得」と「ものづくり」を中心に、机上では体験できない達成感や実践力を身につけている。それが、就職や進学の進路決定につながり、毎年第一志望の進路先に高い合格率で内定している。私たちの生活に欠かせない電気は、あらゆるものづくりの基礎となるものである。それだけにその知識と技術を生かせる場は非常に多く、進路先も電気、自動車、鉄道、機械、IT、建設などさまざまである。

今後は、省エネや環境問題が騒がれる今、電気を学ぶことは、そうした問題の解決のためには不可欠であり、携わることの重要性を唱えていきたい。

6. 電子機械科について

電子機械科は、設立当初「機械科」として、汎用工作機械の取り扱いや溶接の実習を行っていたが、電子制御技術の発展に伴い、昭和62年にマシニングセンター（数値制御工作機械）が機械加工実習室に設置され、実習に導入された。このようなコンピュータ技術の浸透により、昭和63年に科の名称を「電子機械科」と現在の科名に改めた。その後CAD/CAMや二足歩行ロボット、レーザー彫刻機、3Dプリンターを導入するなど技術の進化に対応してきた。

ものづくりにも力を入れており、ホンダエコマイレージチャレンジ九州大会というエンジン車の低燃費競技大会に平成10年より出場しており、平成20年に初優勝。その後、平成23年、平成29年と優勝し、3度九州大会を制している、最高燃費はガソリン1リットルあたり1064kmを記録している。



この製作技術を応用し、平成30年から、エコデンという、モーター車のレースに出場し、最高位として、荊田大会4位、熊本大会準優勝、全国大会8位などの結果を残している。

また、モノづくりの原点に戻り、技能検定普通旋盤作業の資格取得にも取り組み、その中で優秀な生徒が、モノづくりコンテスト旋盤部門の選手として出場している。

7. おわりに

本校が位置している大牟田市は、福岡県南で熊本県との県境にあり、三池炭鉱が残した宮原坑、三池港など近代化産業遺産は、平成27年に「明治日本の産業革命遺産—製鉄・鉄道、造船、石炭産業」の構成資産として、世界遺産に登録された。

このような地域で、本校工業系学科は、創立当時から設置され、今日の本校の基礎をつくってきた。時代の流れを敏感につかみ、成長し発展させることが、先人先達の先生方から受け継いだ我々の使命である。

工業教育の発展のために以下を課題としている。

- ・現在、「Google Classroom」を導入し、教育DX・ICTを活用しているが、さらに教職員のデジタルリテラシーの向上、授業・業務の効率化を進め、生徒の理解を一層深める。
- ・大きく情報化社会へと変化していることを踏まえ、工業教育も変化を喜んで受け入れる対応力を持つ教職員を育成する。
- ・令和7年4月、熊本県立水俣高等学校で全国初となる「半導体情報科」が開設される。本校も時代・ニーズにあわせた学科の再編が必要である。

結びにあたって、私学が抱える課題は多岐にわたり、校舎・実習棟などの建設・建替えおよびメンテナンス、機器の刷新・整備、教職員の採用、生徒募集、新しいものへのチャレンジなどがある。しかし、様々な個性、技術、技能をもった教職員は、一旦採用されると転勤がないため、在学中はもちろん卒業後も生徒と関わりももてる。この強みを活かし、チーム大牟田学園一丸で、未来へ歴史をつなぎ、地域に愛され、信頼される学園を目指していく所存である。