

## 概要

本校では、普通科と工業科が連携し、地域課題の解決に取り組んでいる。普通科では総合的な探究の時間「くにやすタイム」、工業科では魅 Can 部（みきゃんぶ）「機械技術部」の活動を中心に、それぞれの強みを生かした探究活動を展開している。

今回の発表では、機械技術部が魅 Can 部として活動してきた2年間の歩みを紹介する。その中でも、普通科との連携から生まれた取組は、地域を起点として万博、そして世界へと広がりを見せている。

## 1 はじめに

本校は、来年度に創立110周年を迎える伝統校である。「海運王」山下亀三郎氏が創立した「山下実科女学校」をルーツに持ち、校内には、山下氏と親交があった渋沢栄一氏直筆の書「優美貞淑」が今も大切に掲げられている。「女子教育の普及」という理念から始まった本校は、その精神を時代に合わせて発展させながら、現在は「地域の未来を支える教育」を推進し、創立以来の使命を受け継いでいる。

今年度は「自ら考え、行動する生徒を育成する ―精神（こころ）を修め、知と技を練る吉田高校―」を重点努力目標に掲げている。この「精神を修め、知と技を練る」という言葉は、「念ずれば花開く」で知られる坂村真民先生が本校在勤時に作詞された校歌の一節であり、その精神は今も生徒たちに深く息づいている。学科は、普通科と工業科（機械建築工学科・電気電子科）を併設している。工業科は、2年生から機械・建築・電気・電子のコースに分かれ、時代に即した確かな知識と技術を磨くことができる。近年は少子化の影響による定員割れが課題となっているが、伝統を継承しつつ、現代の社会ニーズに対応した教育課程の充実に努めている。

表1 令和8年度在籍生徒数

| 学科名     | 1 年生   | 2 年生  | 3 年生 |
|---------|--------|-------|------|
| 普通科     | 1 組 23 | 38    | 21   |
|         | 2 組 22 | —     | 20   |
| 機械建築工学科 | 37     | 機械 27 | 18   |
|         |        | 建築 9  | 6    |
| 電気電子科   | 16     | 電気 15 | 16   |
|         |        | 電子 2  | 3    |

※入学者定員は各クラス40人



図1 外国クルーズ船客おもてなし活動

## 2 南予の未来をデザインする吉田高校の人材育成

### (1) 吉田高校が描く「人づくり」

地域は現在、人口減少と少子高齢化による「地域衰退の悪循環」の渦中にある。本校でも進学や就職を機に、多くの生徒が松山市や県外へ流出する中、学校という枠を超えて、地域再生の拠点としての役割が求められるようになった。

本校では、ものづくりを通して学校の魅力を創出するとともに、地域の課題解決に取り組むことで、学校の活性化や生徒の社会的自立につなげている。ここで育つ生徒たちは、将来の地域を支える貴重な人材である。生徒の心に「いつか地元に戻って貢献したい」という思いを育み、地域への愛着と誇りを醸成することが、吉田高校の目指す人づくりである。

## (2) 魅 Can 部「機械技術部」

県立学校の部活動改革の一環である「魅 Can 部」支援事業は、部活動の一層の魅力化を図り、生徒募集や地域の活性化につなげることを目的としている。地域に根差した、魅力的かつ特色のある部活動が「魅 Can 部」として指定され、活動経費の支援を受けることができる。本校では、機械技術部とサッカー部がこの事業に申請し、指定を受けて活動している。

## 3 ものづくりで未来をデザインする

機械技術部は、令和6年度より魅 Can 部として活動している。溶接技術の向上に力を入れ、令和6年度には四国地区高校生溶接技術競技会炭酸ガスアーク溶接部門で団体優勝、令和7年度には全国選抜高校生溶接技術競技会被覆アーク溶接部門で5位入賞を果たすなど、着実に成果を上げている。また、「ものづくりを通して地域貢献」を活動の柱とし、地域から依頼を受けた物品の製作や修理にも積極的に取り組んでいる。部員たちは、溶接や加工などの専門技術を身に付けながら、人の役に立つものづくりに挑戦している。さらに、学校や地域での広報活動を通じて、ものづくりに取り組む姿勢や技術力が認められ、活動の輪は国内だけでなく海外にも広がっている。機械技術部は、技術力と創造力を磨きながら、地域と世界をつなぐ魅力あふれる部活動と成長している。

### (1) 防災ストーブ「防災戦隊たき火マン」 創造×技術×エコ×防災×地域

「防災戦隊たき火マン」は、機械技術部の卓越した溶接技術を生かし、廃材をアップサイクルして製作したアイデア作品である。ボディには自動車のホイールとエコキュートのタンク、薪を乗せるロストルには草刈り機の刃を使用している。

たき火マンは、災害時に「口」から薪を入れることで、暖房器具となる。さらにユニークなのは、同時に調理ができる2つの窯を備えていることである。頭の窯では「焼き芋」、背中の窯では「ピザ」を焼くことができる。

地域のマルシェや防災イベントでは、そのユニークな発想と機械技術部の高い技術力が注目を集め、多くの人々に親しまれてきた。たき火マンは今や、機械技術部を代表する地域貢献のシンボルとして広く認知されている。最近では、地域のみかん農家へ寄贈され、剪定枝の焼却処分に活用されるなど、吉田ならではの心温まる地域貢献にも一役買っている。



図2 令和6年度団体優勝



図3 防災戦隊たき火マン



図4 ピザ調理

### (2) やすりを包丁に、技をカンナに！ 技術×エコ×伝統継承×コース横断

校内で廃棄予定だった大量のやすりに着目し、包丁へと再生する研究にも取り組んだ。やすりは包丁の鋼に近い、硬質の「SK材（炭素工具鋼）」で作られている。まず、硬いやすりを柔らかくする「焼きなまし」を行い、次にそこに平鉄を溶接して強度を高めるという独自の方法を考案した。日本の伝統技法である「鍛冶」「仕上げ」「柄付け」の工程にも挑戦し、持続可能なエコ活動と日本の伝統技能への深い探究活動を両立させることができた。

この伝統技能への探究はさらに広がり、現在はコース横断の活動として、本校の強豪・建築部が使用する「カンナの刃」の製作にも取り組んでいる。高校生ものづくりコンテスト全国大会で入賞を果たす建築部が「カンナ台」を、機械技術部が「カンナ刃」をそれぞれ製作し、0.01 ミリの精度が求められる「薄削り用カンナ」を共同で完成させた。その切れ味は、吉田町で活躍するカンナの達人から技能を継承した建築部顧問の先生からも太鼓判を押されている。互いの専門技術を融合させ高め合う、魅 Can 部ならではの新たな挑戦となっている。

### (3) 武器を平和のアートに 技術×グローバル×学科横断

機械技術部の活動は地域を越え、国際的な教育・技術交流へと広がっている。この取組は、部の活動に共感した英語科の教員が、モザンビーク支援を行う NPO 法人四国グローバルネットワークと本校をつないだことから始まった。

モザンビーク共和国では、内戦終結後、市民自らの手で武器を回収して生活物資と交換する、武装解除プロジェクトが進められた。その中で、現地のアーティストにより、平和を訴える「武器アート」の活動が生まれた。この活動に携わり、大英博物館での展示実績を持つ 3 名の溶接アーティストが、本校と交流を深めるため、これまでに 2 度来校している。

#### ア 大阪・関西万博パビリオン展示作品の共同制作

生徒たちはアーティストと協働し、大阪・関西万博のモザンビークパビリオンに展示される作品 3 点の制作・修理とコラボ作品 2 点の制作に取り組んだ。かつて兵器だった鉄が、自分たちの溶接技術によって平和を訴えるアートへと生まれ変わるプロセスを通じて、平和の尊さを深く理解するとともに、社会に価値をもたらす「ものづくりの本質」を学ぶ貴重な機会となった。

#### イ 溶接技術がつなぐ学科横断型教育

この学びは普通科の生徒たちをも巻き込み、学科横断的な活動へと広がった。交流活動に参加した普通科の生徒たちは、機械技術部の部員とアーティストが言葉の壁を越えて心を通わせ、熱心に溶接に向き合う姿を見て、ものづくりの持つ力強さと素晴らしさを実感した。また、アート作品に触れてアーティストへ直接インタビューを行ったことは、世界情勢や平和について深く考える機会となった。「過去の辛い体験があるからこそ、今の自分と向き合い、未来に何を残すかを問い続けている」という彼らの切実な言葉は、生徒たちの心に深く残り、単なる平和学習に留まらず、自身の現在や将来の生き方を真摯に見つめ直す貴重な時間となった。



図 5 展示作品制作



図 6 コラボ作品



図 7 交流活動

#### 4 おわりに

本校の「普通科」と「工業科」の併設という強みは、現在、生徒のみならず「教員組織」をも大きく変革する原動力となっている。

本校の工業科教員は、実社会で役立つ専門技術を有しているが、その価値を地域や学校内外に広く伝える機会は多くなかった。しかし、そのひたむきな技能の素晴らしさに惹かれた地域の方々が「ものづくりを通じた交流」の輪を広げてくれた。さらに、普通科の探究活動で培われたグローバルな視点が加わったことで、ものづくりの可能性は地域から万博、そして世界へと大きく広がった。

コース・学科を越えた教員間の協働は、一人の熱心な教員の頑張りに頼る個人の実践から、学校全体がチームで取り組む「組織としての教育活動」へと変わるきっかけとなった。教員同士の連帯感が高まり、互いに協働しながら生き生きと活動する姿は、生徒たちにも大きな影響を与えている。生徒たちはコース・学科の壁を越えて交流し、学習意欲や豊かな創造力を主体的に育んでいる。

吉田高校には、110年の歴史が培ってきた確かな伝統と、普通科と工業科が併設されているからこそ生み出せる無限の可能性がある。少子化という大きな課題に直面する今だからこそ、コース・学科や世代、地域を越えた協働の力が求められている。生徒たちが愛着と誇りを持ち、自ら「南予の未来をデザイン」できる人材へと成長するよう、本校は地域と共に歩みながら、教職員一丸となって新たな価値を創造する魅力ある学校づくりを推進していきたい。



作品名 「HOPE」  
制作年 2025

2025年大阪・関西万博モザンビーク・パビリオンにて  
展示されました。