

もの・ひと・夢をつくる教育改革

一人ひとりに寄り添った
教育を学校全体で展開し、
未来を担う工業技術者を育てる

宮城県工業高校

急速に進む技術革新により、社会構造や職業体系も大きく変化していくと予測される。

中でも、ものづくり立国の実現と発展に寄与してきた工業教育は、

時代のニーズに応える工業技術者の育成が求められている。

そのような時代において育てたい生徒を校内で共有し、学校一丸となったきめ細かな教育を展開する
宮城県工業高校の秋山幸弘校長に話を聞いた。

校長

秋山幸弘

あきやま・ゆきひろ

教職歴29年。同校に赴任して4年目。



学校概要

◎ 1913年に開校し、2022年で創立109年目を迎える伝統校。6学科8クラスを有する県内最大の工業高校。校訓である「誠実・節度・創造」のもと、グローバルな視野を持ち、ものづくり産業で活躍できる人材の育成を目指す。

設立 大正2(1913)年 形態 全日制/機械科、電子機械科、電気科、インテリア科、化学工業科、情報技術科/共学

生徒数 約320人

2021年度進路状況 4年制大は、山形大、宮城大、新潟大、群馬大、東北学院大、東北工業大などに91人が合格。短大・専門学校進学46人。就職は県内企業92人、県外企業69人。

自分の道をたくましく切り開き、世界で活躍できる技術者を育てたい

1913年に創立された本校は、100年以上の歴史と伝統を持つ県内最大の工業高校で、本県の工業教育をけん引してきました。校訓である「誠実・節度・創造」の下、「もの(技術)づくり、ひと(人材)づくり、ゆめ(将来)づくり」をキャッチフレーズに、豊かな人間性と創造性を備えた心身ともに健全な工業技術者の育成を目指し、6つの学科の教員が力を合わせて教育活動に取り組んでいます。

戦後、日本の工業高校は、復興の担い手となる若い技術者を育てるという使命を長く担ってきました。その後、IT技術の急速な進展やグローバル化により、社会は大きく変化しました。さらに、多くの企業で欧米型の成果主義が取り入れられるようになり、終身雇用や年功序列といった日本型の雇用システムも、転換期を迎えています。

工業高校で育成を目指す人材も、単に技術を身につけているだけでなく、社会に出てからも成長し、自分の進むべき道を自ら切り開いていくことができる人材へと変化しています。地元の産業界に貢献する技術者を育てていくのは今後も本校の重要な役割ですが、それだけではなく、グローバル企業で活躍する人材、新しい価値創造を目指すベンチャー企業を創業する人材、様々な企業で活躍しキャリアアップできる人材の育成も求められています。また、日本を飛び出し、世界でたくましく活躍できる人材の育成も本校の新たな使命だと考えています。工業教育をツールとして多様なフィールドに進出する力を学校ぐるみで育てていきます。

教育活動の指針となる「県エスタンダードABC」を策定

自分の進むべき道を自ら切り開き、世界で活躍できる人材を育てるために、本校では高校時代から広い視野を持てるような教育活動の充実を図っています。その一例として、生徒が地元企業でのインターンシップに参加するほか、外部講師を招いた実践的な実習を行っています。

その上で私が、教育改革に取り組みたいと思った理由があります。私は本校に赴任以前から「宮城県工業高校には、難しい資格を取得したり、技能五輪全国大会に出場したりするなど優秀な生徒が多く、挨拶も素晴らしい」という印象を持っていましたが、実際に赴任してみても、そのイメージ通りでした。一方で、入学者の学ぶ意欲や目的意識が多様化しており、入学後も明確な目標を持たずにせっかくの力を持って余している生徒も見られたのです。そのため、生徒一人ひとりの個性や課題に対応した教育が必要だと考えました。

そうした社会の変化と生徒の現状を踏まえ、2019年度に全教職員が話し合い、策定したのが本校共通の教育活動の指針「県エスタンダードABC」です。

「県エスタンダードABC」策定の趣旨は、3つあります。1つめは、全教職員で本校の生徒を理解するための基本姿勢と生徒指導のポイントを共有し、実践することです。工業高校の各学科の教育内容は専門性が高く、教育面でも学科の独自性は必要です。しかし、6学科共通の学習指導や生徒指導の土台があれば、学科をこえてすべての教員が、豊かな人間性と創造性の育成のため、生徒一人ひとりに同じ目線でかかわることができます。

2つめは、本校が育成を目指す生徒像をABCの3段階に細分化・明確化することによって、全ての生徒が見通しをもって主体的に学びに向かえるようにしたことです。AはAdvanced（発展）とし、より高い意識と志を持ち、スペシャリストを目指す生徒です。BはBasic（標準）とし、クラフトマンシップに満ち溢れ、高い志を持って学習や特別活動に取り組む生徒です。CはCore（必修）とし、職業人（クラフトマン）として、学習活動等に主体的に取り組む生徒と設定しました。そして、具体的にABCに該当するのはどのような生徒なのか、どのような客観的な指標を満たす生徒なのかを「県



工スタンダードABC」に明記しました。

3つめは、目指す3段階の生徒像への到達に向けて、学習のつまずきを早期に発見し、スモールステップで目標に向かわせるなどの支援を行うことです。これまでは、定期考査で欠点をとった生徒に対しての学習支援が主でした。しかし、欠点をとる以前に学習におけるつまずきを見つけ、きめ細かく学習支援をする体制を整えたいと考えました。そこで、生徒が学習上の目標や不安、悩みなどを科目ごとにまとめた「学習支援シート」を全学科の教員が閲覧し、一人ひとりの生徒にどのようなつまずきがあるのかを把握できるようにしました。教員は自分の授業や実習でどのような支援をしたかをシートに記入し、ほかの教員と共有するため、1人の生徒を学校全体で支援することができています。

「県工スタンダードABC」を土台とした教育活動を行うようになり、校内にはさっそく変化が現れています。1つの学級には、コアを目指す生徒とアドバンスを目指す生徒が混在していますが、きめ細かな支援が必要な生徒に対しては困りごとを把握し丁寧な指導を行うよう心がけ、さらに上を目指せる生徒には $+\alpha$ の課題を与えるといた個に応じた指導を全教員が意識するようになりました。その結果、欠点をとる生徒や中途退学する生徒が大きく減少し、2019年度は2人だった国公立大学への進学者が、2021年度は15人と大幅に増えたのです。

国公立大学進学をはじめ、進学指導の充実を図る

工業教育改革を進める本校ですが、今後、さらに力を入れていきたいことが2つあります。1つは、進学指導の充実です。これまで本校では、就職者と進学者の割合は、7：3でした。しかし、科学技術の発展がめざましい現代、より高度な学びを求めて進学を希望する生徒がさらに増えてくるものと思われます。進学希望の生徒が目標とする大学に入学できるようなロードマップづくりにも着手しています。具体的には、本校で展開している工業教育を中心とした探究活動の成果を総合型選抜（かつてのAO入試）のアピール材料として、国公立大学をはじめとする難関大学に入学できるような道筋をつくります。

もう1つは、グローバル社会で活躍できる人材を育成するための国際交流の充実です。これまでも台湾や韓国など、アジアのものづくり先進国の学生との交流を行ってきましたが、それに加えて本校の生徒が留学するといった取り組みも構想中です。グローバルに活躍する技術者の育成を目指すため、世界に羽ばたいて学びたいという生徒を支援するような体制を整えていきたいと考えています。