

特色ある学校

生徒・保護者の希望を叶える工業高校 —進学にも就職にも対応する工業高校を目指して—

新潟県立新潟工業高等学校 前校長 小杉 克彦

1. はじめに

本校は昭和14年4月に、機械、電気、応用化学（翌年工業化学科へ改称）の三科からなる新潟県立新潟工業学校として開校した。昭和23年の学制改革により、新潟県立新潟工業高等学校と改称し、翌年には土木科、建築科が新設された。昭和47年、校舎を現在の新潟市小新に移転し、現在は機械科2学級、電気科2学級、工業化学科1学級、土木科1学級、建築科2学級（建築コース、建築設備コース）の8クラス編成となっている。恵まれた環境の中、学業とスポーツ、文化活動に励み、名実ともに新潟県の工業教育の中心校として発展してきた。平成31年に創立80周年を迎える。

2. 本校の特色

(1) 本校の特徴

県内工業高校の中心校としての伝統と、「文武両道」、「自主創造」の校風があり、将来の進路実現達成の目的の拠点校として全県下の中学校から入学生が集まっている。スペシャリストの養成校として企業や地域の信頼も厚く、また、進学においては国公立大学への進学者も多い。資格取得にも力を入れ、今年度のジュニアマイスター顕彰の取得者は89名と過去最多となり、学校表彰を受けた。全校生徒が専門知識、技術の習得に意欲的に取り組んでいる。現在本校は、地域に根ざしたグローバル化人材の育成を目指し「新工未来プロジェクト」を開始し、新潟の

未来を支える人材の育成に取り組んでいる。また、平成29年度には文部科学省の「スーパー・プロフェッショナル・ハイスクール（SPH）」の指定を受けている。

(2) 校長として目指している学校像

- ① 理工系大学への進学指導の充実
- ② 工業技術のスペシャリストの育成
- ③ 部活動等を通じた人間力の育成
- ④ 地域や産業界との連携による人材の育成

上記4つの目標を掲げ、生徒が科学技術立国の一端を担う気概を持って上級学校を目指すとともに、工業技術者としての自覚と誇りを持ち、グローバルな視点と科学的な思考を備えた人材を育てる学校づくりを目指している。

3. 特色ある教育活動

(1) 「新工未来プロジェクト」事業

本校は、平成24年度～26年度の3年間、県の「オンリーワンスクール・ステップアップ事業」の指定を受け、「海外企業でインターンシップ～グローバル化する地元製造業を支える人材の育成～」をテーマに取り組んだ。平成27年度からは、この事業を継承しさらに発展させるため「地域に根ざし、新潟の未来を支えるグローバル化人材の育成」をテーマに、本校独自の「新工未来プロジェクト」に取り組んでいる。

主な取組は、「県内企業・大学・研究所との連携」「GTECの全員受験など英語によるコミュニケーション能力の向上」「国際理解教育・国際

 「新工未来プロジェクト」	
取組テーマ	↓
地域に根ざし、新潟の未来を支えるグローバル人材の育成 “地域”と連携し、“地域”に貢献するグローバル人材を育てる。	
目的	↓
①地域と連携する。 ・県内企業・大学・研究所等と課題研究をとおした連携 ・県内企業・大学・研究所等から講義や指導 《地域の技術力を知り、地域の魅力を発見し、地域への定着を図る》 ↓ ・学力の向上、県内外公立大学への進学率の向上 ・技能・技術力の向上、県内企業等への就職率の向上 ・就職試験1次内定率の向上 ②海外で活躍できるグローバル人材の育成 ・海外で展開する企業・団体等との連携（講義等） ・GTECの全員受検 ・海外修学旅行の実施 《海外を体験し、英語によるコミュニケーション能力の向上を図る》 ・スピーチコンテストへの参加、英語による課題研究発表 ↓ ・英語等によるコミュニケーション能力の向上 ・アクティブ・ラーニングの推進 ・国際理解教育の推進	

図1 新工未来プロジェクト

交流」「国際貢献・ボランティア活動」等である。

この取組の一環として、海外修学旅行を実施している。平成27年度には台湾、平成28・29年度はシンガポールを訪問した。生徒には多くの体験をとおして、世界を意識し、専門技術による貢献や英語によるコミュニケーション能力の向上など、学習意欲を高める動機づけになっている。



図2 平成29年度修学旅行（シンガポール）

4. 進路指導の取組

(1) 大学進学に向けた主な取組

① 進学補習（数・物・英）

2・3学年を対象として、週1回の放課後補習と夏休み中に5日間の集中補習を行っている。また模試や実力診断テストを実施し、基礎学力の向上に繋げている。

② 大学等における学修

高大連携事業として、2年次の夏休み中を中心に大学模擬講義や出張授業、大学の研究室見学等を行っている。35時間以上参加した生徒には、学校外の学修単位として卒業時に1単位の増単を認めている。

図3は、今年度7月下旬に信州大学を訪問した時のもので、1,2年生を中心に生徒47名、保護者16名、教員5名が参加した。早い段階から大学を意識させ、意欲を高めることに有効である。



図3 信州大学工学部訪問

③ 工業部会主催進学セミナー

県高等学校長協会工業部会でも、県内の工業高校生の進学を支援するセミナーを毎年開催している。外部講師による受験対策の講演と英語、数学の講義を中心に実施している。

年々受験者は増え、今年度は8校から86人



図4 工業部会進学セミナー

の参加となった。

④ 計画的で組織的な個別指導の充実

本校では、大学進学希望者に対して、各教科の担当者を割り当て個別に指導している。志望理由書の書き方から面接・口頭試問への対応まで数か月かけてきめ細かな指導をしている。最終段階では、校長の模擬面接を行っている。さらに国公立大学受験者に対しては受験後、綿密な報告書の提出や個々の聞き取り調査を行い、データを集積し、進学指導に役立っている。

(2) 公務員合格に向けた主な取組

① 補習体制

教養試験に向けて、2学年3学期より公務員希望者を対象として朝補習を毎日行っている。公務員試験の問題集を中心に、演習とその解説を丁寧に行っている。部活動で参加できない生徒には、休日に同様の内容を行っている。各教科については、3年次1学期より数学及び物理の放課後補習を週1回実施している。

② 公務員講座

地域の専門学校と連携し、1年次より月1回、校内外で外部講師による講座を放課後及び休日に行っている。また、3か月に1度のペースで公務員模試を実施し、理解度をはかり指導に役立っている。

③ 個別指導

専門職や消防、警察等、専門分野の試験に向けて、各教科の担当者を割り当て個別に指導している。面接、作文、専門試験に対応するため、指導力のある職員を割り当て指導している。

(3) キャリア教育の推進

本校ではキャリア教育の充実を目指し以下の工業科の取組を実施している。

① 専門教育推進事業（県）

ものづくり技能・伝承事業

目指せマイスタープロジェクト

若年技能者人材育成支援事業

② 進路希望達成・学力向上対策事業（県）

③ 資格取得の取組

④ デュアルシステム、インターンシップ

さらに「オンリーワン技術を育てる課題研究」として地域連携推進協議会を設置し、地域の企業と連携し実践的な取組を目指し、多くの企業と連携を重ねている。課題研究の発表会には各企業も多く参加し、意見交換を行う事により課題研究を深化させてきた。

5. これまでの取組の成果と課題

(1) これまでの成果

年度	H25	H26	H27	H28	H29
国公立大	8	9	17	19	19
私立大	47	56	47	41	38
高専短大	5	12	6	7	4
専門各種	30	38	23	32	34
職業訓練	9	3	5	6	4
民間就職	189	180	198	182	182
公務員	5	7	9	14	19
その他	1	2	4	1	7
合計	294	307	309	302	307

図5 進路結果

上表は過去5年間の進路状況である。ここ数年、国公立大学進学者数と公務員になる生徒の数が倍増している。特にこの3年間、国公立大学への進学者は2年連続、過去最多の19人となった。近年求人が回復していることから、生徒・保護者の進路希望は、就職が2/3、進学が1/3であり、特に4年制大学への進学者は決して多い訳ではないが、国公立大学進学者は大学進学者の3割を占めている。国公立大学への進学は、専門高校における進路選択の視野を広げ、保護者、生徒の期待に応えることと繋がる。就職1次内定率（1社目で内定した生徒の割合）も3年連続9割を超えている。公務員の合格者も過去最多の19人となった。

資格取得でも、SPHの取組の効果もあり、生徒が自らのスキルアップを目指し、ジュニアマイスター取得者数も過去最多の89名となり、

学校表彰を受けた。

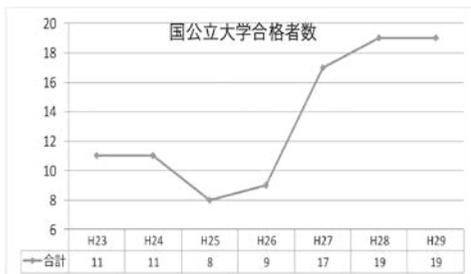


図6 国公立大学合格者数の推移

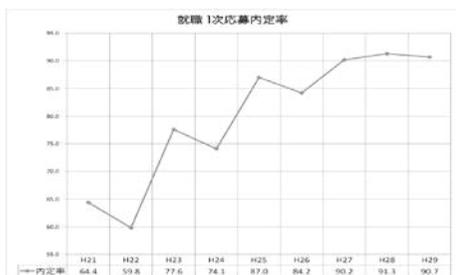


図7 就職1次応募内定率の推移

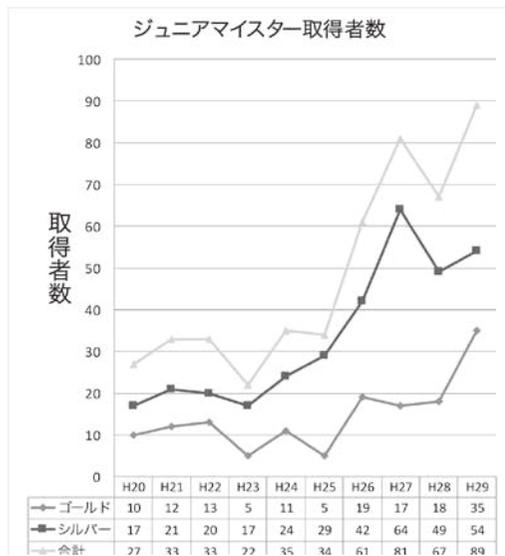


図8 ジュニアマイスター取得者数の推移

(2) 今後の課題と対策

① より一層の学校全体の組織的な取組

生徒の進路希望を実現させるためには、進路指導部が中心となり、学年・教科等の連携を強化させ、学校全体として取り組む体制がさらに必要である。特に効果の上がる指導方法につい

ては単年度や一部の取組で終わらないよう情報提供等を適切に行い、系統的・組織的に取り組んでいきたい。

② 進路意識啓発

入学時から生徒が具体的に進路を意識し、進路希望の実現を貫く強い志を持ち、取り組む指導や環境整備が重要である。今までの工場見学や現場見学、オープンキャンパスへの参加だけでなく、生徒・保護者面談の充実、補習や進路通信等で最新情報提供等の工夫を心がけていきたい。

③ 学力向上

また、家庭学習を含めた主体的な学習習慣の定着が重要である。そのために各教科で「わかる授業」「やる気の出る授業」「進路希望の実現に向けた計画的な授業」等の授業改善を進めていく。これらの課題を進路指導部が先頭になって、各学年、各教科との連携を深めていく必要がある。

6. おわりに

これからの専門高校は、産業界の動向、専門高校を取り巻く環境の変化を正しく捉え、社会や生徒、保護者の期待に応えていかねばならない。また、AIの時代を迎え、予測困難な社会に対応するためには、プロジェクト型学習(PBL)等の課題解決型学習の手法を、授業に積極的に取り入れていく必要があると考えている。本校は、現在SPHの取組の中で、「主体的・対話的で深い学び」の実践とその実践の中での生徒の変容を評価することによって、変化の激しい現代社会を生き抜くうえで必要な「資質・能力」を育成するための人材育成プログラムの開発に取り組んでいる。

今後も生徒・保護者の希望を叶える、そして地域社会の期待に応える人材の育成を目指し、進学にも就職にも対応する工業高校を目指していきたい。