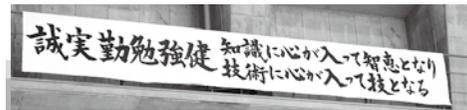


特色ある学校

生徒にこそスクールポリシーを伝えたい!!

—私たち教員の思いを「書」に託して—

川崎市立川崎総合科学高等学校長 荒井 利之



1. はじめに

本校の前身は、昭和10(1935)年3月「川崎市立工業学校」として創設されたが、戦禍により一度は廃校となったものの、多くの川崎市民から再興の声が上がったことから、昭和37(1962)年、技術革新と産業界の高度成長に因るため市議会で全会一致の可決により、新たに「川崎市立工業高等学校」として開設された。その後、平成5(1992)年、校舎改築ならびに学科改編を機に校名を変更し、現在の「川崎市立川崎総合科学高等学校」となった。全日制は工業科(情報工学科, 総合電気科, 電子機械科, 建設工学科, デザイン科), 理数科(科学科), 定時制はクリエイティブ工学科(電気・電子コース, 機械コース), 商業科が設置されている。そして令和5年(2023)には創立60周年を迎える。ちなみに県内には工業系の高等学校が県立10校, 市立2校, 私立1校の計13校が設置されている。

2. 生徒にこそスクール・ポリシーを伝えたい!!

本校も全国の専門学科高校と同様、いかに中学校, 中学生とその保護者, 地域に専門学科の特色を伝えることができるかが大きな課題である。学校は策定したスクール・ミッションや3つの方針(スクール・ポリシー)をいかに示すか, 外部への発信はもちろんだが, 本校の生徒に伝えることが大事と常日頃から考えている。そこで生徒たちに入学当初の志を抱き続け, 毎



同様の様式で定時制版も作成している

日の学習でどのような力を身に付け, どんな人間になりたいか将来の指針を立て, 次のステップを歩んでほしいという願いから, 学校の空気を大切にしたいと着任当初から校長として模索してきた。

とはいえ, 自分自身が本校の専門教育とは異なった学びの中で生きてきたことから不安もあった。しかし, どんな分野でも自分を高める生き方に違いはないと覚悟を決め, 入学式, 始業式でアリーナに掲げたのが冒頭の書である。

本校の校訓である「誠実、勤勉、強健」、それに加え「知識に心が入って知恵となり、技術に心が入って技となる」を書き添え、模造紙11枚に祈りを込めて一気に書き込んだ。それ以後、筆者が話す際はこのテーマを多角的に伝えるため、キーワードを墨書したものを掲げて話をしている。その後は生徒たちの目に止まる場所へ掲示し、生徒が自身の心を整え、志を育む時を持てるよう工夫を重ねてきた。そこで本校がこの6年間に取り組んできたことについてご紹介したい。

3. 本校の課題と取組

本校は全日制、定時制ともに専門学科のみ設置され、各科の特色を生かしながら学校全体を統括していくことが大きな特色であり課題でもある。今年度から実施の高等学校学習指導要領の趣旨にある、社会とのつながりの中で学ぶ「開かれた教育課程」の実現のため、行政、大学、企業との連携、「育成を目指す資質の能力の三つの柱」に沿って、生徒たちにどのような力が身に付いたかを的確に捉えるための「指導と評価の一体化」に向けた学習評価、基礎学力の向上、これらを実現するため、本校では以下のカリキュラムに取り組んでいる。

(1) 行政、大学、企業との連携事業

これからの学校は、自校の特色を生かし教育力を高めるためには、地域をはじめ外部団体や組織とつながり、相互が高め合う関係性を築くことが成長のカギである。そこで、川崎市という京浜工業地帯の地の利を生かし、教育委員会をはじめ市行政、企業、大学と連携して、キャリア在り方生き方教育の推進、課題解決に向けたものづくりを通して資質向上の機会を多く取り入れてきた。

① 川崎臨海部しごとスタイルプログラム

全日制課程では、市教委と臨海部国際戦略本部が連携し、約3年をかけて殿町国際戦略拠点「キングスカイフロント」の企業の活動を身近に感

じる企画を共同で計画してきた。そして昨年度から「臨海部の企業と学校の連携推進」「臨海部の魅力とブランディングの向上」という視点から、授業で学ぶ知識や技術が企業活動にどのように生かされているかを企業のプレゼンテーション、職場見学を通して自分の将来像をイメージする体験を行っている。1学年全員を対象に年間スケジュールの中で実施し、2学年は昨年度の経験をもとにインターンシップを今年度の7～8月にかけて体験学習を行った。来年度以降も参加人数の増加、参加した生徒の体験談を共有していくことで内容を深めていきたい。



企業プレゼン・企業訪問による体験



学年全体で体験を共有している様子

② 慶應義塾大学大学院との連携

新川崎にある慶應義塾大学K2キャンパスでは、アメリカのイーロン・マスクが発表した真空チューブ鉄道「ハイパーループ」の開発に向けたデザインコンペに参加するため、学内で研究を進めていた。2018（平成30）年に本校にお誘いがあり、興味関心の高い生徒を募り、教授や大学院生との協同開発に参加させて頂いた。車体の磁気浮上とモーターの回転数を上げるための研究では、試行錯誤の末、従来と比較して高い数値に到達することが出来た。しかし、残念ながらコロナ感染拡大等により、現在は研究自体が滞っているが、夢のある開発の再開に今後期待している。



コンペ用の真空チューブと機体



K2キャンパスでの共同開発の様子

③ 課題研究でNECと開発したオンラインポッチャ
 昨年、開催された東京オリンピック・パラリンピックでは、ポッチャが正式種目として評判になった。この競技は、重度脳性麻痺や四肢重度機能障がいの方にも勾配具（ランプ）を使うことでボールを投げることが可能なスポーツである。今回の研究では、総合電気科、電子機械科、デザイン科の3学年有志による課題研究で製作に取り組み、遠隔操作により参加可能なシステムを開発した。躯体は3Dプリンタで製作し、移動やボールの昇降、投下のための動力、投下の高さと飛距離の調節を可能にした。現在もさらに精度の高いものを目指し、企業の方のアドバイスを受けて仕上げ作業を行っている。



機能の精度を上げるため投下測定を行っている様子

④ ドローン教育の導入

昨今、新たなそして有力な産業分野としてドローンが注目されている。これからの社会環境は少子高齢化が進む中、人手不足を補いながら技術革新を進め、かつ新たな付加価値の創造を実現する産業ツールとして大きく期待されている。本校でもいち早く注目していた矢先、令和3年度末、ある組織団体から本市へドローン教育の導入についての相談があり、それも本校を

指定して展開したいという意向があった。早速、市教委を介して校内実施に向けた体制づくりを構築した。ここで教育効果を見定め検討した結果、まずは定時制から取り組むこととなった。

このドローン教育が、社会に貢献できる人材育成につながり、本校のカリキュラムの特色となる絶好の教材であると考え、計画書を市教委に提出し予算化を依頼したところ、許可を得ることが出来た。

この計画をもとに今年8月、2名の教員が操縦講習を受講し技能証明書を取得、アマチュア無線4級、ドローン検定3級、二級陸上特殊無線技士試験にも合格し、今後本校の教育活動で指導できる体制を整えているところである。また、ドローン免許が今年12月から国家資格となる予定もあり、登録講習機関も分類されることから、今後は情勢を把握しながら対応していきたいと考えている。

(2) 校内の組織改編と生徒の基礎学力の向上

【全日制課程】

① 将来を見据えた教育課程の編成

2017（平成29）年度に本校に着任した際、全日制・定時制ともに本校の将来に变革を望んでいる雰囲気を感じた。そこで将来を語り合う場として将来構想委員会を立ち上げ、各科、共通教科の若手代表、教務部、管理職で構成された組織で、今後のものづくり、理数分野の将来について大いに語り合った。その中で各科の特色を付加価値として相互が高め合う学校にしたという目標を定めた。このような理念が今年度からの新教育課程にも反映され、その一つが3学年の選択科目に他科の実習を経験できる選択科目も設定した。本校でこれまでになかったカリキュラムが誕生し、その効果や成果が今後は期待される。

② 基礎学力の向上

本校に入学してくる生徒には基礎学力に課題もあり、外部テストの結果を参考に学習の意

義、工業の専門分野を学ぶため共通教科において基礎的内容の修得に取り組んでいる。そのため組織改編と業務の見直しを行う中で新分掌として「将来構想部」を新設した。学校教育目標に基づくマスタープランの作成、学力向上、学習評価、ICT活用など本校の将来を見据えた課題解決に向けた重要なポジションとして本校をリードしている。

【定時制課程】

① 基礎学力の向上

定時制入学者は基礎学力に大きな課題がある。これまでは各教科で基礎学力を補ってきたが、新教育課程では1学年に「ベーシックスキルズ」(2単位)を設置し、主に数学と英語の課題を1年間分作成し、TTで指導している。その効果は著しく、本来の各教科の授業でも理解度の向上が見られる。

② コミュニケーション能力の向上

また、コミュニケーションスキルを高める場をつくるため、市教委の定時制教育推進事業の一貫として、外部団体の人が毎週1回(月曜日)来校し、カフェ形式による数名のスタッフとの会話を通して生徒理解を深め、教員と共有を図っている。9月中旬のLHRでは、全校イベントを企画し、学年・科の垣根を越えたチームを結成し、協力し合いながらペーパータワーを作り上げ、人間関係を深める機会となった。

4. 私たち教員の思いを「書」に託して

冒頭にも記したが、筆者はこれまで培ってきた専門性は工業でも理数でもなく、国語と芸術書道を専門として長く教員生活を送ってきた。6歳から書の手習いを始め、今の師匠に出会ってすでに40年以上が経つ。振り返れば書を通して、人の生き方、努力の大切さ、妥協しない精神を叩き込まれてきた。

そんな書を生徒の役に立てることは出来ないか考えた末の方法が、思いを墨書に託しての表現だった。生徒が成長するには、自分は何ぞ学

ぶのか、学びがどこにつながっているのか、自分はどんな力を身に付けたいのか、生徒一人ひとりが真剣に考える時間を如何に多く持てるかにかかっている。そこでこれまで、入学式、始業式、終業式、学校広報誌等で生徒や保護者に様々な機会を通して伝えてきた。すべては「知識に心が入って知恵となり、技術の心が入って技となる」の考え方や生き方についてだが、最近は多くの生徒から感想を貰うことも多くなってきた。ちなみにこれまでに伝えてきた言葉として「立志」「育志」「積重ね」「極」「施」「利他」「明」「創」「一隅を照らす」「念ずればはなひらく」「開路」「自覚」などがある。それらをテーマに私から生徒への祈りを伝える時間は常に真剣であり、心と心をつなぐ充実した時間でもある。今後もこのような機会を大事にしていきたいと思う次第である。



全校集会での様子 その後はエレベーターホールへ掲示

5. 第三章(さらなる組織的・機能的な学校づくりを目指して)

本校創立以来、来年度で60年、また学科改編から30年が過ぎようとしている。創立時の理念を掲げ、創立時(第一章)、学科改編時には当時の世の中の要請に応えるべく、各科の特長を生かした教育実践を積み重ね(第二章)、これから第三章を迎えようとしている。

これからの社会が大きく変化する中、専門学科を有する高等学校が担う使命は大きく、社会は高い専門性だけでなく汎用力のある専門的職業人、科学技術人材を求めている。本校はこの理念を受け継ぎ、新しい時代に対応した教育を実践した学校づくりにこれからも邁進していきたい。