

特色ある学校

ものづくりを通じた地域との連携活動

神奈川県立小田原城北工業高等学校
校長 米安克己

1. はじめに

本校は、昭和37年（1962年）に開校し、全日制は機械、建設、電気、デザインの4学科、定時制は機械、電気の2学科を有する神奈川県西部地区唯一の工業高校である。42年の歴史を有し、1万4千余名の卒業生を送りだしている。

観光地として名高い箱根外輪山の向こうに霊峰富士を仰ぐ小田原の地を流れる酒匂川の岸边に建ち、周囲は水田と住宅地に囲まれた中に立地する。近隣には二宮尊徳の生家もあり、尊徳祭が毎年開催されている。

全日制教育課程の特徴は、2年次から選択科目を導入し、進学コースと専門コースに分け、就職・進学希望者それぞれに対応できるカリキュラムである。

定時制教育課程の特徴は、高校既卒者の3年次の編入学を認定し、2年間で電検3種技術者の資格が取得できるカリキュラムである。

神奈川県では中学校卒業生数の減少にあわせ、高等学校の再配置計画が進行中であるが、本校は、神奈川県西部に位置する唯一の工業高校として全日制・定時制共、存続が決定している。今後は、地域の技術センター校としての役割がますます重視されることとなり、地域との共存を目指す「開かれた学校づくり」を推進する必要がある。

2. 地域との共存で「開かれた学校」を目指す

「開かれた学校」とは、学校施設の地域への開放という比較的狭義の意味で、従来は捉えがちであった。しかし、これからの「開かれた学校」は単なる学校施設の開放という範囲にとどまらず、地域住民の学習活動の場として学校施設が活用され、それを通じて地域社会づくりや人々の連帯感を育むことにも役立つものでなければ、真の「開かれた学校」とはいえない。そして、地域社会への一層の開放を念頭において教育活動を展開していく学校づくりが「開かれた学校づくり」であると考えている。これらの視点に立って、本校では、ものづくりを通じた地域との連携活動を続けている。

3. 本校における「開かれた学校づくり」の主な取り組み

① 県立学校公開講座（コミュニティ・スクール）

県立学校開放事業「かながわオープンカレッジ」の一環として、小田原市をはじめ近隣自治体の一般の人を対象に毎年実施している。

平成10～12年 機械科教諭による小田原鋳物の製作（風鈴、精密鋳物等）

平成13年 電気科教諭によるパソコン教室

平成14年 デザイン科教諭による日本の看板文化講座

平成15年 陶芸教室（マイカップの製作）

本年度から、コミュニティ・スクールの開催形式の大幅な規制緩和によって、共催による開催が可能となった。本年は地元の小田原商工会議所との共催で、地元企業の技術者の技能向上を目的に、本校の機械科教諭が講師となり工業高校の機械・コンピュータ設備を用いた技術研修を計画した。3次元CAD・CAMを利用して、鋳型設計からNC加工、そして金型を利用して鋳物の作品を製作する講座で、受講料は12,500円を予定している。現在、10名の応募者があり、地元企業の技術力向上に役買することで、本校が今後、地域の技術センター校として認知されるかどうかの重要な事業と考えている。

② おやこ夏休みものづくり教室

「かながわ子どもワクワク体験プロジェクト」の一環として、地域や社会に開かれた高校づくりを目指し、小・中学校との連携を模索している。近隣の小・中学校の児童・生徒（保護者）を対象にした体験学習で参加者に「ものづくり」のおもしろさを体験してもらい、「ものづくり」を根幹にすえた本校の教育の特色を広くアピールするとともに、日本の「ものづくり」の伝統を担う人材育成を目指している。本年度は、小・中学生54名、保護者33名で実施した。

本年度の取り組みは、機械科「コンピュータでネームプレートを作ろう!」、建設科「表札・タオルホルダーの製作」(木工製作)、電気科「ライトレースカーの製作」、デザイン科「七宝焼きを楽しむ」「ポストカードづくり」、で、参加者からは、一般向けにもこのような教室を催してもらいたいとの意見をいただいている。



バッカー車ペインティング

③ バッカー車(ごみ収集車)ペインティング
(株)小田原衛生グループ所有のプレスバッカー車(新車)に、本校生徒が車体にアートペイントを実施している。毎年、デザイン科2年生が中心となって実施し、完成したバッカー車は、本校の文化祭で展示後、小田原市内を清掃車として毎日走り回っている。バッカー車ペインティング活動は平成16年度で12年目をむかえ、市民の間に広く知られている。本年度のバッカー車ペインティング活動は、7月の一か月をかけてデザイン科の2年22名と1年3名の計25名で実施した。デザインは2年生数名がリーダーとなってアイデアを持ち寄り、数回のミーティングを経て決定した。一昨年までは、小田原衛生グループの敷地を借りて作業してきたが、昨年から本校の建設科実習工場が使えることになり、参加者もこれまでの10人前後から倍増した。今年は25人がローテーションを組んで、順調に作業をすすめた。「今までの作品とは雰囲気の違いの違うものにしよう、デザインを南国チックに」と、皆で何度も話し合いながら手直ししてカラフルな原画を完成させた。左側面には太陽と鳥、右側面には白馬、後部にはフラミンゴ、屋根にはチョウをあしらっている。ペンキ、筆・刷毛等のペインティングに関する費用は、すべて小田原衛生グループに負担してもらっている。11台目のペインティングを終えた段階で、「下絵を書く前の段階で、車両の

表面をヤスリで削ってなめらかにするのが、一番大変な作業でした」と生徒たちが感想を述べる一方で、参加したデザイン科1年生3名は「来年度は私たちが中心となってやります」と意欲を示している。小田原市民も注目している地域に根ざした実践活動は、生徒の力で支えられて継続して行く。

④ 第21回小田原・箱根産業まつり2004

地域経済の活性化事業の一環で、小田原商工会議所の主催で、小田原・箱根の地域産業の紹介と地域住民との交流を目的に毎年実施されており、9月の土・日の2日間、小田原城址公園二の丸広場で開催された。本校は平成15年度に、小田原商工会議所から出店の勧誘があり工業4科長会議で原案作成、職員会議等で議論を重ねて実施を決定した。

所定のブース(テント)に本校工業4科の実習作品を展示し、地域と共に生きる工業高校をアピールするため、工具箱、風鈴、万華鏡、精密機械・切削加工品の展示、建築軸組模型、木工作品、建築図面、電光掲示板「ようこそ城北へ」、ライトレーサー、ステレオアンプ、デジタル時計、小田原ちょうちん、木工象俵、デザイン作品パネル等を展示し、来場者に本校オリジナルのうちわをプレゼントした。地元での開催ということもあり、本校のブースには卒業生が多く訪ねてくれたことが何よりも嬉しいことであった。また、年配の方、親子連れ、と幅広い年齢層の来客があった。学校の存在価値・アイデンティティ



産業まつりの展示例



「開成あじさい祭と開成阿波おどり」のうちわ

が問われる機会であるだけに、地域社会を構成する一員として非常に有効であった。

⑤ 「開成あじさい祭と開成阿波おどり」への協力

神奈川県足柄上郡開成町では、地域おこしの一環として毎年6月に「開成あじさい祭」、9月に「開成阿波おどり」を開催している。平成15年度に、開成町産業振興課から「開成阿波おどり」で使われるうちわのデザインを依頼された。デザイン科3年生の実習授業を利用し、デザイン原画を制作した。デザイン科の生徒にとっては、よい勉強の機会にもなる。また、学校全体のイメージアップにもつながる。学校と地域との連携活動の見地から、積極的に取り組んでいる。

⑥ インターンシップ

平成12年度以来実施し、工業各科で実施しているが、実施時期・方法は一定ではない。毎年2年生から参加希望者を募り、参加させる方向で進めている。県西地区は受け入れ先の事業所が少ない(不況のためもあり、協力事業所の開拓が進まない)点と、全体として参加人数が少ない点を検討事項にしている。

受け入れ先と人数は、県立生命の星・地球博物館(学芸員業務補助)4名、(株)鈴廣蒲鉾(製造と包装作業)2名、日本発条(株)産機事業本部(溶接・旋盤作業)2名、東海気熱(株)(工事現場の見学及び講習)1名、小田急電鉄(株)(駅員業務補助)7名、県立中井やまゆり園(リクリエーション補助・



「チャレンジショップ」のシャッターペインティング

作業体験) 2名, 文化堂印刷(株)(印刷業務と包装作業) 4名であった。

⑦ 「チャレンジショップ」のシャッターペインティング

県西地域の県立専門高校3校のジョイント事業として県立小田原城東高校(商業), 県立小田原城北工業高校(工業), 県立吉田島農林高校(農業)が, 小田原駅東口の商店街空き店舗を活用し, 高校生が切り盛りする「チャレンジショップ」(名称: ジェストーレおだわら)を4月29日にオープンした。本校は, 主として店舗正面のシャッターをペイントをする活動と看板制作を担当した。

⑧ 「フィルム・コミッションあしがら」のシンボルマークを制作

神奈川県足柄上地区行政センター企画調整



フィルム・コミッションあしがらのシンボルマーク

課の依頼で, 「あしがら山の金太郎」で名高い足柄の地に映画・ドラマのロケを誘致活動する「フィルム・コミッションあしがら」が使用するシンボルマークを, デザイン科3年有志で考案し, 採用された。

⑨ 銅製方位板の制作・設置

神奈川県足柄上地区行政センター企画調整課と足柄上郡山北町観光協会から依頼を受け, 機械科の生徒がマシンニングセンタを使用し約50cm四方の銅製方位板を製作した。ハイカーに人気のある山



大野山山頂の銅製方位板

北町の大野山(723メートル)山頂に設置, 4月29日の山開きに登山客らに披露された。3年生の「課題研究」6~7名の延べ20人が3年間, 計230時間をかけて製作した。1年目は図をスキャナに取り入れ図面化する作業, 2年目は加工用の図面を作成する作業, 3年目はNCプログラム作成, マシンニングセンタ加工と仕上げで完成した。

⑩ 関連するその他の教育実践

- ・開成町との連携事業の一環として地域の中学校文化祭で, 本校生徒の作品を展示
- ・ボランティア同好会による開成町のレスパイト活動参加, 各種募金活動

4. まとめ

本校における「ものづくりを通じた地域と

の連携活動」として、10例の活動を紹介した。

これらの連携活動・教育実践の中には本校独自のものもあり、それだけに地域の期待と要望は大きいと思われる。「ものづくりを通じた地域との連携活動・教育実践は可能な限り実施する」という姿勢を本校から地域に発信・提示し、それを着実に実行することによって、地域の中の一員としての指定席が確保されると確信する。

さらに、卒業後就職する生徒が過半数を超える本校では、自らが設計・デザインして製

作した作品が、現実の社会でどれほどの評価を受け、通用するかを経験することは、大変意義があると考えている。

最後に、上記に掲げた本校の「ものづくりを通じた地域との連携活動」の教育実践の実施時期をみると、その多くが夏季休業中に計画・実施されている。夏季休業中に、学校として何を計画するか、何を実践するのか、その実施如何で学校の評価が決まるように思われてならない。これからは夏季休業中の学校の活動が重要度を増す時代になると考える。

チャレンジライセンス

危険物取扱者テキストシリーズ

丙種危険物取扱者テキスト

Co.6374 B5判 128p. 定価800円

乙種4類危険物取扱者テキスト

Co.6372 B5判 152p. 定価800円

乙種1・2・3・5・6類危険物取扱者テキスト

Co.6376 B5判 136p. 定価950円

工業資格教育研究会

消防法改正に対応

別売問題作成CD-ROM **Co.6375** 丙種、**Co.6373** 乙種4類 各定価3,150円
(実戦問題・総合問題・模擬問題に補充問題を加え収録。丙種、乙種4類のみ)
ご採用校には問題作成CD-ROMをサービスいたします。

- 消防法改正、危険物の規制に関する政令の改正、危険物の規制に関する規則の改正に対応。
- 学習内容について、出題のポイントにしばった簡潔な解説。
- 解説にはイラストを満載！わかりやすく展開。
- 計算問題には「例題」を設け、解法を解説。
- 実戦問題・総合問題・模擬試験など実力養成のための問題収録。
- 同一の問題を3回チェックできる解答欄。別冊解答は解説付き。

