

特色ある学校

こころ豊かな技術者の育成をめざして

大森学園高等学校長 井上 皓司

1. はじめに

本校は中小企業の集積地として西の東大阪市と並び、東京都大田区に在る。昭和14年、大田区大森地区の中小工場が資金を出し合い、東北地方などで募集した従業員を教育するため創った「大森機械徒弟学校」を原点としている。地方で募集された生徒たちは各工場に配属され、昼間は工場で働き、夜間は「徒弟学校」で一般教養科目と実習を中心とした専門科目を学んだ。専門科目の教員の一部は所属工場の工場主や熟練工があたり、現場に密着した実践的な教育システムをとるなど、正に現在のデュアルシステムのような体制であった。また、どの工場に配属されても賃金などの労働条件がまったく同じというのも当時としては珍しい存在であった。その後、昭和17年、旧制工業学校となり、戦後、学制改革により大森工業高等学校となったが、平成17年普通科の設置に伴い大森学園高等学校と校名変更し現在に至っている。工業科には機械・電気・情報技術・総合技術の4つの小学科があり、平成17年5月現在の工業科在籍生徒数は825名である。校名が変わっても「ものづくり」を通して人間性を養い、社会に有為な人材を育成し、国家に貢献するという創立の理念を大切にして教育にあたっている。

2. 奉仕活動・環境教育を通して人間性の涵養

戦後の経済成長により、わが国は経済的には



豊かになったが、さまざまな社会矛盾を生み、それが若者の心に反映し、閉塞感から無気力な若者や自己中心的な若者を生み出している。

特に平成に入ってバブル経済の崩壊後、本校では将来への目標を持たない不本意入学者が増加し、不登校・退学者が目立つようになり、その対策が急がれた。まず、入学志願者に対し、学校説明会などで入学後の工業科での授業内容や進路について説明し、学校を理解した上で入学させるように努めるとともに、入学後の対策として、生徒に目標をもたせるため、ものづくり学習の活性化と資格試験の合格率向上の実施計画を立てた。更に、他人を思いやり、互いにコミュニケーションするという不登校生徒には欠けている人間性を養うために出来ることは何かを検討し、ボランティア活動と環境教育の推進計画を立てた。

(1) ボランティア活動への取り組み

推進計画を立てる以前から生徒会を中心に募金活動や地域のイベントへの参加などの奉仕活

動を続けていたが、単発的であり、毎日活動するというものではなかった。平成9年ボランティア推進協力校になったことから、生徒たちは継続的なボランティア活動を模索し、自分たちが習得した技術で役立てることが無いかを考え、車椅子のメンテナンスとおもちゃの病院・高齢者向けパソコン教室を始めることとした。

❖ 車椅子のメンテナンスと空飛ぶ車椅子

当初、生徒たちは車椅子の製作を考えたが、PL法の施行で断念し、近隣の特別養護老人ホームの車椅子が破損したり、汚れていることを知り、清掃や整備を行うこととした。毎週土曜日、施設を訪れ、施設側が用意したメンテナンスが必要な車椅子の修理を行っている。なかには溶接などが必要な車椅子もあるが、それらは学校に持ち帰り修理している。はじめは車椅子を修理するだけで、生徒たちと入居老人との接触はなかったが、施設の祭りなどの懇親の場で互いに顔見知りになり、いまでは入居者と会話を交わし、毎週土曜日の訪問を楽しみにされるほど打ち解けた関係になった。世代を超えた人々とコミュニケーションを交わすことは、核家族で育った生徒たちにとって貴重な経験をさせてもらっている(写真1)。

車椅子の修理技術も上級生から下級生へと受け継がれ、車椅子修理のボランティア活動も軌道に乗った平成12年、(財)日本社会福祉弘済会から、栃木工業高等学校と新居浜工業高等学校

が行っている「空飛ぶ車椅子」への参加の誘いがあった。「空飛ぶ車椅子」とは施設や個人が廃棄する車椅子を高校生が修理し、アジア諸国などに旅行する方の手荷物として相手国の空港に届けるという活動で、修理ボランティア・輸送ボランティア・受け取りボランティアで成り立っている。平成12年は本校から2台を送っただけであったが、平成13年からは送る台数が増えた。それとともに生徒たちは自分たちの修理技術は大丈夫か、どんな人たちが使っているかを確かめたいと希望するようになり、平成14年3月から韓国への訪問修理を実施している。現地の施設での修理会や韓国の高校生ボランティアとの交歓会は生徒たちにとって、またとない国際交流体験となっている。

韓国への訪問修理も4回を数えた、平成17年1月、スマトラ沖地震が発生し、被害を受けたスリランカの施設長からの要請により、「スリランカに届け！空飛ぶ車椅子」と名付けられたプロジェクトが行われ、全国約40校の工業高校生が参加し、約100台の車椅子を送ることができた。この年はさらにインドネシアへも約100台の車椅子を送るなど参加工業高校生の裾野が広がり、その活躍はめざましいものがある。現在、「06日韓合同プロジェクトSスリランカに届け！空飛ぶ車椅子」が進行中で全国55校の工業高校が参加し、約200台の車椅子を送るほか、日韓の高校生がスリランカを訪れ、共同し



写真1



写真2

て車椅子を修理するというプロジェクトがすすんでいる。第1回分は6月中にスリランカに向け出航するとのことで修理を急がなければならなかった。本校では今回のように修理台数が多く、短期間で修理しなければならないことから前回、前々回同様、ボランティアグループの他、クラブ員、一般生徒、教職員、PTA、同窓会など学校関係者だけでなく、近隣の自治会、近隣の小中学生なども参加する修理会を開き、約30台を修理し、送り出すことが出来た。このプロジェクトが成功し、全国の工業高校生による国際親善がさらに深まることを願っている(写真2)。

② おもちゃの病院

車椅子の修理活動とほぼ同時期、品川区の消費者センターでおもちゃ修理のボランティア「おもちゃの病院」が開かれていることを知った生徒たちは、研修医として消費者センターに通い、修理技術の習得を始めた。約1ヶ月後には、消費者センターの熟練者の助けを借りながら、曲がりなりにも本校で開院出来るまでになった。その後、毎月1回必ず本校で開院する他、地域のイベントや小学校のワークショップでの出張開院を要請されている。要請が重なり、1日に数箇所で開催しなければならないこともあるほど注目されている。修理技術は先輩から後輩に受け継がれ、ほとんどのおもちゃは子供と対面し、話をしながらその場で修理しているが、近頃のICを使ったものやプラスチックが欠損したようなものは入院と称して一時預かり、時間をかけて修理している(写真3)。

子供との対話を通じての世代を超えた交流や直ったときの子供の喜ぶ顔が生徒たちにこの活動を続けさせる原動力となっているが、物が豊富な社会で生活している互いが「物を大切にする心」を培っていることは生徒たちにこれからの技術者としての心構えを学ばせている。平成17年2月には近隣の障害児施設から「障害を抱

える子供のために楽しくリハビリ出来るおもちゃを作ってほしい」との要請があり、試行錯誤して、触れると光が動くようなおもちゃを試作し喜ばれた。このことから修理ばかりでなく、創造していくことの重要性やチームでのものづくりの進め方を体験させられたことは工業高校生として得がたい教訓を得ることとなった。

③ 高齢者のパソコン教室

本校は早い時期から情報教育に力を入れ、昭和45年にFACOM230-10システムを導入し、昭和47年には情報技術科を設置した。平成10年文部科学省『光ファイバー網による学校ネットワーク活用方法研究』、平成16年文部科学省「IT人材育成プロジェクト研究開発」実施校となっている。現在、情報技術科用パソコン室の他、CAI教室2教室、CAD実習室、NC実習室など約300台のパソコンを保有し、すべてLANで接続されている。平成11年当時、ICTの重要性はいわれていたが、各家庭への普及もそれほどではなく、高齢者はICTから取り残されるのではないかと不安を抱いた時期であった。パソコン部の生徒たちが中心となり、高齢者向けにインターネット体験をしてもらおうと始めたのがこのボランティア活動である。始めた当初、高齢者の方々の関心はやはり高く、応募者が多く、開催数を増やしたり、抽選で参加者を選ぶほどであった。生徒と1対1でパソコンと向き合い、自分の調べたいことを生徒から教わるうち、会



写真3

話がはずみ、その方の趣味のグループに入れてもらう生徒まで現れた。生徒たちが高齢者の方々の豊かな人生経験とともに高齢になっても衰えぬ、新たなものに挑戦する情熱に触れ、改めて高齢者へ尊敬の念を抱くようになったことは生徒の人生にとってまたとない経験である。現在はインターネットだけでなく、パソコンに関する疑問に答えたり、年賀状作成講習などを行っている。

(2) 環境教育への取り組み

オゾンホールや地球温暖化などの環境問題で農地の拡大による森林破壊や過放牧による砂漠化よりも工業化による影響を過大に取り上げ、工業イコール悪であるとの論調が多いのは残念なことである。工業は社会に便利さや生活しやすさをもたらし、人々はそれらを享受し、現代の生活では必要不可欠なものとなっている現実を忘れているのではないと思われるほどである。正しく環境問題を理解させるためには学校での環境教育が必要との認識から現代社会をはじめ家庭科や理科など多くの教科で取り上げられている。しかし、教科で教わり、知識としては持っているが、現実には生徒たちが家庭や学校での生活のなかで環境負荷を減らそうと意識し、行動しているか疑問である。環境負荷を減らすことが習慣として身につく、社会人になってからも環境問題を常に念頭において行動する技術者を育てていきたいとの思いから、学校としてISO14001の認証を取得しようと動き出したのが平成13年である。認証取得委員会なる教員組織を作ったが、全員はじめてということで参考書を購入し、環境マネジメントシステムの勉強から始めなければならなかった。先進校を訪問し助言を頂き、具体的なマニュアル作りと校内組織づくりをはじめたのは平成14年になってからであった。各分掌における環境側面の洗い出しやチェック体制の確立、化学室や工業科での危険物の保管方法の点検などの校内の見直



写真 4

しと内部監査員資格講習などで全教職員多忙を極めたが、平成15年初めには試行期間に入ることが出来、9月審査、10月に認証を取得することが出来た。本校では生徒は協力者として、ゴミを分別し、計量記録を記したり、空き教室の消灯時刻を残すなど実際的なことを行っている。認証を取得し3年になるが、認証取得以前より電力量やゴミの量は減少し、前年実績を下回って設定する毎年の目標値を達成することが出来ているが、今後、目標値が限界に来ると思われるので、減らすだけでなく環境負荷にプラスになる要因を増やす工夫が必要とおもわれる。生徒たちは日々活動することで習慣となり、目標達成のために取り組んでいるので、認証取得の目的はほぼ達成されたものと思っている(写真4)。

3. おわりに

フリータやニート対策を積極的に推進する方針と報道されているが、フリータやニートになる以前の学校教育が大切なのではないかと考えている。現在、工業高校は少子化のなか、悩みを抱えながら技術教育を通して人間教育を行っている。就職率が良く、離職率が低いのはその成果である。工業高校卒業生の社会的な認識の向上を願うものである。