

特色ある学校

専門性を生かした地域貢献活動 — 神奈川工業高校ボランティア大作戦 —

神奈川県立神奈川工業高等学校長
井上 尚行

1. はじめに

本校は、明治44年4月、文部省（現文部科学省）より設置開校の許可を受け「神奈川県立工業学校」として創立してから、94年の歳月を数えるところとなった。この間、2万7千名を越える多くの卒業生は、工業界のみならず、政財界や法曹界など多方面で活躍している。

創立当時に植えられた楠の木が大きく枝を広げ、その向こうに平成7年3月に完成した新校舎、10階建てのインテリジェントビルを望むことができる。校舎内は、教室や実習室など全館にわたり冷暖房が完備されており、エレベータも3基設置されている。自動生産システム実習室やCAD実習室、測量支援システム実習室、ビジュアルデザイン実習室など新時代に対応した設備と図書室、室内温水プール、食堂などが設備されている。

輝かしい伝統と明るい校風のもと、健康・徳性・情操・理知・生活能力を教育目標に、将来のスペシャリストを育成する学校として躍進している。

2. ボランティア・地域貢献活動の充実

神奈川県では、平成16年度より、ボランティア精神を育成し、社会の構成員としての規範意識など、豊かな人間性を身につけることができるよう、ボランティア活動を積極的に推進している。更に、18年度からは、社会に



奉仕する意義を理解させ、社会奉仕の精神の涵養を図り、生徒の自発的なボランティア活動への意欲を高めることをねらいとして地域貢献活動の取り組みを進めている。

本校でも、地域貢献活動やボランティア活動の取り組みとして、通学路の清掃や近隣の公園の清掃、公園等で使用するベンチの製作、掲示板の修理など、様々な機会を捉えて地域貢献活動に取り組んでいる。

具体的な取り組みとして、電気科が課題研究の一環として行っている①学校周辺の幼稚園・保育園との交流によるおもちゃの修理、②社会福祉協議会との連携によるお年寄り宅の電気の点検ボランティア、③養護学校との交流による障害者支援機器の開発があり、以下に詳しく紹介する。

① おもちゃの修理ボランティア

この活動は、学校周辺における5つの幼稚園・保育園と協力し、未就学児童の個人で持つおもちゃの修理を行うボランティア活動で



ある。壊れたら新しいものを買うという風潮がある中、小さいうちからものを大切に使用してほしいという願いから平成14年度よりスタートした。

修理依頼で持ち込まれるおもちゃの中で一番多いのは電動系のおもちゃである。単なる電池の消耗や接触不良、リード線の断線が多く、生徒でも簡単に直せるものから、制御系ICの交換など担当教員と時間をかけて修理する物まである。



担当する生徒は3年生であり、1、2年で学んできた電気技術の知識と実習で行った電気工作の技術を生かすだけでなく、生徒一人一人の技術力のアップも図ることができ、修理を通してものづくりの醍醐味を感じている。

おもちゃが直ってきたときの子供もたちの笑顔や、保護者からの感謝の手紙等が生徒をさらにやる気にさせている。幼稚園の関係者からも、ものを大切にする教育に役立つとのことのお言葉をいただき、修理を担当する生徒自身も、ものを大切にする心を学び使命感を持って活動している。

② 電気的点検ボランティア

ボランティアを通しての地域貢献活動の相談窓口として、地域の社会福祉協議会やケアプラザがあるが、生徒のボランティア研修も毎年社会福祉協議会にお願いして行っている。ヘルパーさんやケアマネージャーさんと

の対話から、電気に不安を持っているお年寄りが多いことを知り、学んだ電気技術の知識と取得した資格を活かすボランティア活動として、電気的点検修理のボランティア活動が平成16年度よりスタートした。

○依頼を受けてからボランティア出勤まで

社会福祉協議会からの提案によりチラシを作成し、町内会や地域ケアプラザを中心に、高齢者世帯や独居老人宅に配布した。

ヘルパーさんと依頼人本人からの依頼書が学校にFAXか郵送で届くと、担当する生徒自らが依頼者と直接連絡を取り、依頼内容を確認し、点検する日と依頼宅の確認を行っている。実際の活動は通常2人から4人のチームを組み、課題研究の時間や、放課後に行っている。

○トラッキング現象の防止活動

実際に独居老人宅や高齢者世帯を訪問し、電気的点検や修理を行っているトラッキング現象による火災の危険を多く発見する。トラッキング現象とはプラグとコンセントの間隙にたまったホコリに電気が流れ発熱し発火する現象をいう。長時間コンセントを入れたままにする冷蔵庫、テレビやビデオ、パソコンに起こりやすく、特に台所や洗面所など湿気の多い場所や普段見えないエアコンのプラグが出火原因になりやすい。下(左)の写真は実際に訪問したお宅の8年間コンセントにささったまま使用していたプラグで、ヘルパーさんが感電して点検修理の依頼があった。このプラグは発火して一部が燃え、炭化してしまっている。

消防庁によると近年トラッキング現象によ



る火災が増えており、とくに本校周辺は戦後の復興時期から築50年という住居も多くあり、電気の点検ボランティアは重要な役割を担っている。

前ページ下(右)の写真は、一人住まいの高齢者宅で、コンセントが長年大きな食器棚の裏に隠れており、その結果プラグには埃が積もり、いつトラッキング現象が起きてもおかしく無い状況のものである。乾いたぞうきんで丁寧にプラグとコンセントを掃除した。トラッキング現象は年に一度掃除をするだけで十分防止できるが、高齢者が自ら行うには大変なことであり、身近なところでボランティアの要請がある。

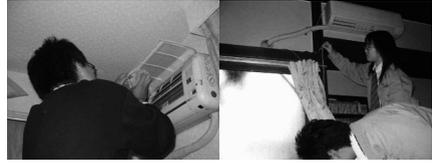
また、束ねたコードやたこ足配線から熱が蓄積し、出火するケースも多い。訪問した高齢者宅はかなりの築年数が経っており、コンセントの数が少なく、たこ足配線が多くみられた。なかには容量オーバーで電線が溶けかかっているお宅もあった。



コンセントやスイッチの交換、延長コードの配線交換等の簡単な電気工事は部品代の実費をいただいている。工事は、担当教員の監督のもとで行うが、大がかりなものは、電気工事店に依頼するようにアドバイスをしている。

○エアコンのフィルタ掃除

エアコンは高いところにあり台などに上って掃除をしなければならず、転倒などの危険もある。このような事から、お年寄りのお宅では掃除ができないままで使っていることが多く、生徒たちがエアコンのフィルタを掃除するだけでもとても感謝された。



生徒は授業で学んだこと、資格試験を通して学んだ事を生かしてボランティア活動をしている。この活動では依頼人の家に行き、実際に使用している電気の工事を行っているので、学校では出来ない貴重な体験をすることができる。

はじめは、生徒の電気技術者としてのスキルアップと地域の方々の役に立つことをねらいとしてスタートしたボランティアである。依頼件数が多いことが、生徒のやる気に拍車をかけた。また、電気に対する不安をどこに相談してよいかわからなかったあるご婦人は、一生懸命点検修理をする生徒の姿に感動し、「これで安心して寝られる。ありがとう」と手を取り涙を流して感謝したそうである。昨今の高校生は他人から感謝される経験が非常に少ない。それ故に心の底から感謝されて大きな喜びを感じ、さらに積極的に活動に取り組むようになっていく。高齢者との心の交流も活動の原動力の一つとなっているのである。



③ 障害者支援機器の開発ボランティア

本校では県立養護学校と交流し、ものづくりの技術を活かして障害のある児童、生徒に合った機器の開発や改造を行っている。初めて養護学校を訪問した生徒たちは、自分の意思で体を動かせない子どもたちの現実にショックをうけたようだった。支えがなければ生きていけない子どもたちとの交流にとまどいを感じたようである。しかし、交流を重ねるうちに自然に声をかけられるようになり、支

援機器の開発に意欲的に取り組むようになった。

養護学校では一人一人、異なる障害のある生徒のために教職員が工夫をしながら教材を製作している。しかし、養護学校には専門的な知識や技能をもつ教員が少ないので、欲しいものが作れずに困ることがあるが、生徒が学んだ技術・技能でも十分サポートできることが交流を通してわかった。

担当する児童の自立支援機器の開発・既製品の改造という使用目的が明確で、自分が作っているものがどのように役に立つか、目標があるものづくりは非常に教育効果の高い活動である。以下に昨年度、生徒が取り組んだ支援機器を紹介する。

○ぶるぶるスイッチ

ぶるぶるスイッチとは「視覚障害のある児童にスイッチを押した実感を体感させたい」との要望で製作したものである。100円ショップのランプとバイブレータとLEDを組み合わせ、視覚と触覚で体感できる、ぶるぶる震えながら光るスイッチを完成させた。これは子どもたちに非常に人気で、養護学校の先生から安く作られて、非常に教育効果が高いとお褒めの言葉をいただいた。



○リモコンの改造

市販のリモコンを改造し、電源・チャンネル・音量・再生・停止などの機能が外部の大きいスイッチで行えるように改造したものである。「テレビのリモコンはスイッチが小さく、障害のある人にはとても使いづらい」ということを聞き、障害にあわせて様々なスイッチに接続して押しやすくした。写真の子どもは、今までは、テレビのチャンネル交換を家族や先生にお願いしていたが、リモコンを



大きめに扱いやすくしたことで、自分で電源を入れてチャンネルを合わせることができるようになり、非常に喜んでいました。

その他、言語障害と肢体不自由の子どもにも、秋葉原で見つけた500円以下で購入できるICレコーダキットを改造しリミットスイッチと組み合わせて意思伝達ができる「10秒再生機」や、一度押したスイッチをラッチさせるラッチ機、正解と不正解で音を分ける「ピンポンブースイッチ」など、多くの支援機器を開発している。

養護学校との交流を通して生徒は多くのことを体験し、学習することができた。障害のある人やお年寄りにとって、リモコン一つとってもやさしいものづくりがなされていない現状を知り、ユニバーサルデザインの必要性を痛感した。

3. おわりに

本校では、教育委員会における「地域や産業界等と連携した職業教育の推進」を受け、専門性を生かした地域貢献活動に取り組んできた。

学校教育においては、学校外の機関と連携することにより、変化する社会状況について理解が深まり、教育活動に新しい発想や内容を取り入れている。教員自身も視野を広め、技術のスキルアップや指導力の向上につなげることができる。

地域の活性化が求められている今日、工業高校の資源を地域社会に積極的に提供することが、今後一層求められるし、工業高校の新たな役割だと感じている。