



青年の職業的自立と高専教育

都立産技高専 吉田喜一

学校教育法で「高専は深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。」2 高専は、その目的を表現するための教育を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。」と規定されている。この不況にもかかわらず高専生の求人倍率は10倍以上である。高専は学校教育法にあるとおり「職業に必要な能力を育成する」からこそ、企業からは大変高く評価され引く手あまたである。

高専教育とは、「普通教育としての技術教育から専門教育としての工学教育への発展・結合」である。簡単なものづくりから始まり、高度な実習、実験、情報処理、設計製図、最後には卒業研究で5年間の総まとめを行う。それらの基礎になる数学は高校段階からスタートするが、工学工学部と変わらないレベルまで学習する。航空高専・機械工学科では3年生で工業力学、材料力学、4年生で水力学、熱力学、5年生で機械力学の5力を学ぶ。3年生で難しい微分方程式を解くことが出来る。解析学、代数・幾何学を5年生までに終える。数値解析もマスターでき、いろいろな現象の解析を行える。実践(実習、実験、製図)からス

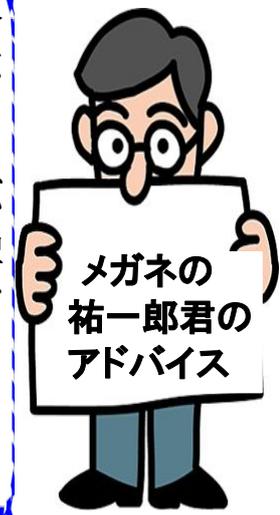
ターゲットするが理論解析と結合した技術者を養成する学校である。

年末年始にNHKで放送される高専ロボコンはかなりの人々に知られるようになった。毎年テーマが変わり学生諸君は連休中から作戦検討、アイデア出しを行い、設計、製図を行い、夏休みは部品加工、組立、調整、改良、練習、再改良を繰り返す。秋の地区大会、11月の国技館での全国大会を目指す。私の研究室の学生諸君は「高専ロボコンにおける『足歩行機構』」、「ブーメラン竹とんぼ発射装置の製作」、「ブーメラン紙コップの製作と軌道解析」を9月の機械学会で、大学・高専の先生、企業の方々と混じって発表した。さらに英文化し9月、12月国際会議で発表した。

昨年1月に本校の学生が種子島で打ち上げられたH2Aロケットから学生自作の超小型人工衛星を製作し、沢山のマスコミに取り上げていただき評判になった。現在も地球の周りを回っており交信が続いている。この人工衛星の製作には地域の中小企業、町工場の方々の物心両面の援助を頂いた。

本校学生が指導する「中学生ロボコン」も注目されている。中学生がロボコンをやりたいということでロボ研の学生諸君と相談した。年末年始8日間高専に来てもらい、ロボットのコンセプト出しから、部品加工、組立、調整、改良をすべて高専学生が指導する。今年で10回目を迎える。荒川区の産業展の1つとしても参加している。

これらの高専学生の活動(自分自身のものづくり、理論解析、中学生や後輩指導)を通して学生自身が成長する。これらはすべて職業的自立の素材といえる。現在の高校・大学の教育内容ではとうていできない教育である。



冬になると思い出す、 新入社員のあの頃

こんにちは。メガネのサトウ4代目です。今年もあとわずかとなりました。一年間、このコラムをご覧頂きありがとうございました。

私は、今の店を引き継ぐ前は、サラリーマンとして大手メガネチェーン店や、ボランタリーチェーンの本部などに勤めていました。水道の水が冷たくなる冬になると、つらかった新入社員の頃をふと思い出すことがあります。

大学卒業後、入社したチェーン店で最初に配属されたのは渋谷109近くの繁盛店でした。新人の私には、まずメガネの加工技術を習得することが命じられました。一般的にメガネは、店の片隅や裏側にある加工室で、お客様のフレームに合わせてレンズを削り、正確に組み付けて完成します。

店の前の通りは、平日の昼間でもおしゃべりな人々が大勢行き交い、賑やかで華やいだ雰囲気でした。ところが、そこからほんの一步入った私の作業場ときたら、店の裏の狭苦しいところで、窓もなくて空気も悪く、一刻も早く逃げ出したくなるような場所でした。

厳しい先輩社員に毎日注意されながら、来る日も来る日も黙々とメガネを加工する日々が続きました。加工に使う機械は、毎日メンテナンスが必要です。その作業も当然、新人の私の担当でした。朝、店を開け

る前に出勤して、削りカスだらけの機械から水タンクを外し、きれいに洗って水を入れ替え、最後に加工室全体を掃除します。給湯設備がなかったので、冬は冷たい水で手がかじかんで毎日大変つらい思いをしたものです。

「もう辞めたい！」と思ったことは一度や二度ではありません。それでも何とか踏みとどまって、一年後にはある程度一人で何でもこなせるようになりました。すると、だんだん仕事にやりがいや達成感を感じるように変わりました。結局、最初に入社したそのチェーン店には、何回かの異動を伴いながら4年近くお世話になりました。加工だけではなく接客や販売の多くを教わりました。

自分の店に戻ってからも、加工の機械を冷たい水で(実際は当店も給湯設備がないのです)掃除する冬が来ると、あのつらい時期を乗り越え、厳しい先輩社員に怒られながらも色々教えて頂いたことがあったからこそ、今日の自分があるのだな、としみじみありがたそうに思います。



【消費生活アドバイザー】 佐藤 祐一郎

◆メガネのサトウ◆ 南千住5丁目43の13【コッ通り】 TEL 03(3806)4930

★休業日のご案内★ 12月31(金) 1月1(祝) 3(月)、11(火)

★営業時間のご案内★ 平日(月~金) : AM 9時30分~PM 7時

土・日・祝日 : AM 10時30分~PM 6時 年末年始 : 12月30日は午後3時で終了とさせていただきます。1月4・5日は、土・日・祝日の時刻にて営業いたします。