

御意見をくださった多くの諸兄 各位へ

石田博樹（長岡工業高等専門学校）

Webにて公開されている、高専問題とその打開策に関する私の一連の意見に対して、今までに予想外に多くの諸兄から圧倒的な賛同の御感想、また、建設的な御意見をいただいております。有り難うございました。御意見をくださった皆様には、ここに厚く御礼申し上げます次第です。

私が、高専からの編入学を認めている大学の教員にもっともっと、知ってほしいことは、高専教育の実状です。一般に、高専の教育で問題なのは、一部の優秀な学生を除いて、かなりの割合の学生が、数学、物理、英語等の基礎学科目について、「高卒の学力」がっていないままに、卒業し、大学への編入学や就職をしていきます。その理由は、何と云っても、高専教育という制度の杜撰さと不合理性にあります。決して、学生の能力の問題ではありません。

高専の4,5年次の教育カリキュラムに、無理な背伸びをして、あれこれの専門科目を設定しても、結局は、急いで通り過ぎて来た一般教育という名の「安上がりの高校教育課程」が、学生には全く身につけていないので、4,5年次の授業は高校数学、高校物理の復習になっているのが高専の実状です。大学進学を目指す普通高校の3年分の教育課程を、高専では5年間かけて教えているにすぎません。もちろん、大学3年編入学の試験問題は、通常の大学入試問題で充分間に合います。それでも、大半の受験生がそれをまともには解けないでしょう。

英語については、高専5年間の授業時間数が普通高校3年間分以下です。意欲ある純真な10代の入学者に対する、基礎学問の教育を軽視した、こうした「安上がり主義」は、1961年の高専の創立時以来続いている致命的な制度的欠陥なのです。学校教育法に照ら

すと、大学教育は「知的、道徳的及び応用的能力を展開させる」ことを目的としている一方で、高専教育は「職業に必要な能力を育成する」ことであり、高専の学生には「知的、道徳的及び応用的能力の展開」を期待されておりません。1960年代初期の高度経済成長期の技術者不足に対応したとは言え、なんともはや、将来のエンジニアを夢みる純真な10代の入学者を馬鹿にした失礼な「設立趣旨」です。

しかし、文部科学行政の高専担当者は、それを重々分かっているながら、設立趣旨を盾にとって、いまだに「高専は職業に必要な能力を育成する学校」の一点張りです。頬被りを決め込み、自分の在任中には決して、高専制度の抜本的な改善にまでは、手を付けようとしません。

したがって、現状の高専の設立趣旨のままでは、高専へのJABEE認定（日本技術者教育認定制度）の適用などは、実はかなりの無理があると、私は思っています。

JABEEの認定に必要な技術者像とその教育内容は、入学者に「知的、道徳的及び応用的能力の展開」を期待していない「高専の設立趣旨」とは全くかけ離れたものであるためです。「高専の設立趣旨」を前面に出せば出すほど、高専の教育は「JABEEの認定に必要な技術者教育と技術者像」とはかけ離れたものになるのは自明でしょう。

例えば、「高専の4,5年生」と「技術科学大学の3,4年生のカリキュラム」や、「高専専攻科のカリキュラム」とを連結させて、大学4年間分の教育としてJABEE認定を適用することが正確に実施できるのは、高専の4,5年生の学力が、少なくとも「高卒の学力」に達していることが前提でしょう（大学1,2年の学力など、望むべくもありません）。

しかし、高専の実状は、それには程遠いも

のです。高専の3年生の基礎学力は、数学、物理、英語など、どれを取っても進学校の高校生には到底、及びません。その実情を打開するべく、ついに、2007年1月には、国立高専機構の主催で、全国高専の3年生に数学の「学力到達度試験」なるものが実施されました。来年度以降は、さらに物理についても、その試験がおこなわれるようです。

高専では、「必修科目が不合格でも卒業や進級に直接の支障がない」ことが、大学の教員の間には伝わっているのでしょうか。高専は、文部科学省による高専行政により、「単位制ではなく学年制」とされています。そのため、必修科目が不合格でも、例えば、その学年の平均点や取得単位数が一定基準以上であれば進級でき、そして、不合格になった科目も、進級すれば全て単位取得とされ、卒業できます。要するに、必修科目とは、単なる「必修の科目」にすぎません。結局、必修科目が不合格でも、「要領よく進級」すれば、卒業には何の支障もありません。一部の秀才を除けば、工業高専とはいえ、その卒業者が、大学進学を目指す高校生に比べて、数学、物理、英語などの基礎学力が著しく劣るのは当然です。

高専のこうした実状のために、大学進学を目指す普通高校へ行っておれば、まともに学力が付き、伸びたであろう学生が、高専に入学したがために勉学の意欲を無くし、ついには留年や退学に至ったという例を、今までに私は数え切れないほど見てきました。

現在、JABEE（日本技術者教育認定制度）により、「高専では、必修科目が不合格でも卒業や進級に直接の支障がない」ことに対して、「それならば認定不許可」との警告が高専に発せられています。当然のことです。即ち、文部科学省の高専行政に対して、逃げ隠れを許さない明確な「不合格判定」がJABEEから下されました。「高専の設立趣旨」を前面に出せば出すほど、その不合格判定が色濃くなるのは当然です。

まともに技術者教育を考える、責任ある行政担当者であれば、その不合格判定には恥じ

入る他ありませんが、しかし、当の文部科学行政の高専担当者は、頼被りを決め込んだまま、自分の在任中には決して、高専制度の重大な矛盾の解消にまでは手を付けようとしません。

今は、どの高専でも、JABEE認定の取得のために教育課程を整備したいとする一方で、1960年代初期の旧態依然とした、入学者に「知的、道徳的及び応用的能力の展開」を期待していない高専設立の趣旨との間で板ばさみに会い、苦慮しているはずです。

「高専の一般教育の課程は高校設置基準を満たしていない」ことを、大学の教員の全員が御存知でしょうか。高専の卒業生の中で、高卒の学力に達している者（入試センター試験で、一応の成績を取れる者）が、せいぜい1, 2割程度であるという高専の現実を、多くの大学の教員は知っているのでしょうか。

「編入学は出来たが留年した」、「研究室で英語の文献をわたされたが、全く読めない」、「勉強はダメだから、大学院へ行くよりは就職したい」、という声を、高専の卒業生から、しばしば聞きます。また、高専からの編入者の基礎学力の不足をなげく大学教員はたくさんおられます。数年前、ある国立大学の機械工学科では、編入学生の半数が留年したことを聞きました。

（幸いに、大学へ編入学した後に、良い師にめぐり会い、潜在していた能力を掘り起こされ、一生懸命に勉強をやり直し、学位を取り、立派に成長している高専卒業生も、もちろん、大勢おられます。）

1995年に、私は今日の高専教育の問題について、日本工学教育協会の「工学教育」の誌上で、忌憚のない意見を述べました。
(https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsee1995/43/3/43_3_24/pdf)
今読み返してみても、随分きついことを言ったものだと思います。

この拙稿については、各地の大学や高専の先生方からたくさんの御意見をいただきましたが、当然、相当な反論や批判が来るものと期待していた私としては、全て賛同の意見ばかりで、拍子抜けでした。

ある先生は「誰にも反論など出来ないだろう」との御意見でした。ある国立大学の学長は、この拙稿に大きな賛辞を下された上で、「高専の専攻科などは、安手の工学部を造って当座を凌ごうとする、あくまでも応急措置に過ぎない。高専自体を教育と研究のまともな機関に刷新することが、まず、先決である」と断言しておりました。また、複数の高専校長からも賛同の意見をいただきました。ある高専では、専攻科の設立準備委員会にて、私の拙稿が配布され、かなり論議されたとのことでした。全国高専の校長会や、当時の文部省の高専担当である専門教育課の中でも良く読まれました（痛いところを突いた文部行政批判として受け止められたようです）。

文部科学省の高専行政担当者は、私の一連の高専問題の論文に対して、いまだに、まったく反論できません。「大学設置基準を満たさない場で、研究の義務なしとされる教員が、大学課程の教育を行なう」という高専専攻科の重大な法的矛盾の指摘にも、なんの反論もできません。頬被りを決め込んだままです。この拙稿に対しても、もちろん、反論できないでしょう。

「15歳の中卒者が5年間の高専教育により実践技術者の卵に仕立て上がる」などとは、普通の高専教員であれば、自分でもバカらしくて、とても口に出せないはずです。1960年代の高度経済成長期とは違って、そんな子供だましが通用する今の日本ではありません。文部科学行政の高専担当者としても、それを分からないはずがありません。

実際、長岡高専の入試結果では、普通の進学校と高専の両方に合格した者であれば、毎年、ほぼ全員が普通高校への入学を選択します。

高専の教職員であれば誰でも、高専が抱える様々な矛盾、さらに、その解決策を重々分かっているながら、それを出すことができないジレンマの中にいます。つまり、1960年代初期の旧態依然とした高専設置の趣旨を撤廃、刷新し、改定するだけで、早急に今日の高専

問題の大半が解決することを誰もが分かっているながら、それに触れることを避けつつ（文部科学省の高専行政への刺激を避けるために）、あれこれの「高専改善論議」を繰り返しているバカらしさ。

「今日の高専の実状」が文部科学行政の怠慢によるものであることを知り尽くしているながら、旧態依然とした高専設置基準に拘束されつつ、「高専の設立趣旨」を前面に出せば出すほど入学希望者が逃げることを分かっているながら、高専の設立趣旨を掲げて高専への入学者獲得対策を論議しなければならないという矛盾。

1995年の「工学教育」誌における私の高専問題の論文が、大学、高専の多くの先生方から圧倒的な賛同を集めたのはこうした背景のためでしょう。しかし、残念ながら、高専からの編入学を認めている大学の教職員の中でも、「高専の実状」が、いまだに正確には知られておりません。私も高専に来る前は知りませんでした。

私の一連の高専問題論文を周囲に自由に配布し、一つの討議資料として、周囲の方々と広範に論議していただくことを望みます。

全国の大学と高専の教員の間で、高専の実状に関する論議が再燃して拡がることを期待し、現在の日本の工学教育の実情に合わせた、純真な入学者の期待に応えられるべく、高専の設置基準の抜本的刷新の気運が社会的に高まり、文部科学省の高専行政の頬被りを許さずに、行政の担当者が動かざるを得なくなることを念願せざるをえません。

(2007年3月)