

第6章 高専の教育（目標）について

6.1 はじめに

本章では、専攻科修了生アンケート及び本科卒業生アンケートの結果を基に、専攻科修了生および本科卒業生の本校の教育内容に対する満足度、並びに、本校の教育目標に対する達成度について説明する。また、就職先企業アンケートの結果から、企業が評価する専攻科修了生及び本科卒業生の本校の教育目標に対する達成度について述べる。

本章と関連するアンケート集計結果の項目は、以下のとおりである。なお、ここでの考察は、各項目の傾向、本科卒業生と専攻科卒業生の満足度の相違、平成14年度に実施したアンケートの結果との比較といった観点からおこなった。

- ・専攻科修了生 :【3. 高専7年間の教育に関する項目】
:【4. 高専専攻科に関する項目】
:【5. 専攻科教育目標について】
- ・本科卒業生 :【3. 高専5年間の教育に関する項目】
:【4. 本科教育目標について】
- ・企業 :【5. 教育目標について】

6.2 教育内容の満足度

(1) 教育内容でよかったもの

専攻科修了生アンケートの質問3-1および本科卒業生アンケートの質問3-1の結果から、「高専教育でよかったと思われる点」について確認した。専攻科修了生および本科卒業生のどちらのアンケート結果においても、『専門教育』、『実験実習』、『卒業研究』が「高専における教育でよかった」項目として上位に挙げられている。また、これらに続いて『コンピュータ関連教育』、『クラブ活動』にも高いポイントが得られている。これは、平成14年度のアンケートとほとんど同じ結果であった。これらの項目は、本校の学習・教育目標の中で謳っている『基本的素養』(A1)、『情報技術』(B1)、『自主性・自立性』(B2)等のキーワードとも関連し、多くの卒業生・修了生が、高専教育の中で特に専門分野の教育内容を高く評価していることがわかる。

一方、学習・教育目標の『国際理解・倫理観』(A2)と関連する『教養教育』、『英語教育』については比較的低いポイントしか得られていない。こちらも、平成14年度のアンケートと同様の結果であったが、ほとんどの卒業生・修了生が本校の『教養教育』および『英語教育』を「よかった」と評価していないことがわかる。また、『創造教育』や『コンテスト参加』といった感性・創造性を育む教育についても残念ながら評価は低い。近い将来、平成19年度に全国高専デザインコンペティションを本校で主催した成果が出てくることを期待したい。

なお、『クラブ活動』の評価は本科、専攻科のいずれにおいても平成14年度より上昇し、アンケート項目の中では『専門教育』、『実験実習』、『卒業研究』に続いて4番目の評価となった。小規模高専ながら、コンスタントに全国大会で優秀な成績を納めている実績や、その中で成長したという思いがこのような結果に結びついたのであろう。

また、同様の質問を専攻科に限定した専攻科修了生アンケートの質問4-1の結果も、上で述べた質問3-1の結果とほぼ同じ傾向を示している。しかしながら、(平成14年度も同様であったが、)『特別研究』のポイントが他の項目より抜き出て高く、『英語教育』のポイントも質問3-

1に比べて高くなっている。このことから、専攻科修了生は、専攻科において本科より充実した研究活動を行い、充実した『英語教育』を受けたと感じていることが今回の調査結果からも伺えた。

(2) 項目別の教育内容の満足度

専攻科修了生アンケートの質問3-2から3-7, 質問4-2から4-7, 本科卒業生アンケートの質問3-2から3-7の結果をレーダーチャートにまとめると, 図6-1のようになった。

この図から、やはり(1)で述べたのと同様に、専攻科修了生および本科卒業生のどちらも『専門科目教育』, 『卒業研究・特別研究』, 『情報処理関連教育』に満足しているが、『教養科目教育』と『英語教育』に満足していないということである。特に今回の調査では、本科では『英語教育』が、専攻科では『英語教育』と『教養科目教育』が、5段階評価で3を下回る低い満足度であり、(1)で述べたように「よかった」と思っていないだけでなく、どちらかと言えば「不満」と感じている状態である。これらのことは、学習・教育目標の(A2)「国際理解を深め、技術者としての倫理観とコミュニケーション能力を養うこと」について十分な教育内容ではなかったと感じているということであり、早急な改善が望まれる。

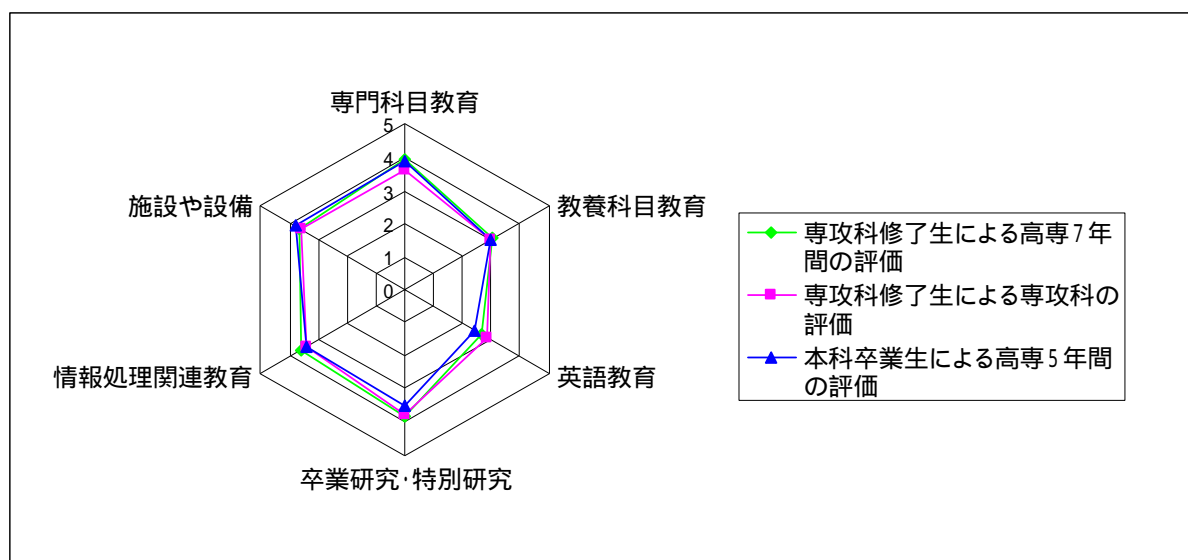


図6-1 教育内容に対する満足度

(3) 5年,あるいは7年の一貫教育について

専攻科修了生アンケートの質問3-8および本科卒業生アンケートの質問3-8のいずれにおいても、回答の70%が、本校の7年あるいは5年の一貫教育は、高校から4年制工学系大学に進む場合と比較して「有効である」としており、本校の一貫した教育内容が評価されていることがわかる。しかし、今回の調査結果を平成14年度の結果と比較すると、本科で4%, 専攻科では9%程度「有効である」と答えた回答が減少しており、一貫教育を評価できないとする卒業生が増加していることを示している。

6.3 教育目標に対する達成度

本校の教育の教育目標に対する達成度を確認するためにおこなった「専攻科修了生アンケートの質問5-1から5-6」, 「本科卒業生アンケートの質問4-1から4-6」および「企業アンケートの質問4-1」の結果について説明する。図6-2は、これらの結果の平均値をレーダー

チャートにまとめたものである。

なお、教育目標の6つの項目は、次のとおりである。

- (A1)「複合分野の基礎となる基本的素養を身につける」
- (A2)「国際理解を深め、技術者としての倫理観とコミュニケーション能力を養う」
- (B1)「情報技術をベースに、実体験を通して表現力を身につける」
- (B2)「自主性と自立性を養う」
- (C1)「複合分野にわたる知識を有機的に結びつける設計能力を身につける」
- (C2)「課題を把握し解決する能力を身につけ、感性、創造性を養う」

まず、企業アンケートの結果では、本科・専攻科のいずれにおいても6つの項目の全てにおいて4段階評価の3以上の評価が得られている。このことから、修了生・卒業生は平均的にみて本校の教育目標をほぼ達成していると評価されていることがわかる。また、企業アンケートの中で専攻科と本科の評価結果を比較すると、ほとんどの項目で、専攻科の方が本科より評価が高くなり、特に(A1:複合分野の基礎となる基本的素養を身につける)と、(B2:自主性と自立性を養う)の2項目では、専攻科修了生に対して満足していると答えた企業が多くなっており、本校専攻科の教育が評価されている結果となった。

しかしながら、専攻科及び本科の(A2)の能力に対する評価が他の項目に比べて若干低く、この点の改善が求められていると言えよう。また、今回の調査結果では、専攻科、本科の教育目標に関する6項目の全ての質問において、「不満」と回答した企業が出てきており、このことは平成14年度の調査結果(専攻科、本科とも2/6に不満と答えた企業があった)に比較して企業からの評価が後退している状況にあることを示している。

本科卒業生並びに専攻科修了生のアンケート結果からも自らこの項目が「達成できていない」と自覚している状況が見られ、特に、専攻科アンケートでは、(A2)においては、「できたと思う」と回答した者が1名もいないと言った厳しい結果であった。6.2節でも述べたように、この項目を教育目標としているからにはこの項目に該当する教科の教育内容の改善を急ぐべきである。また、本科卒業生、専攻科修了生の自分自身に対する達成度の評価では、全ての項目に「4.できなかった」の回答があった。平成14年度の専攻科アンケートでも同様の状況であったが、自己評価を厳しくしたとの見方もあるかもしれないが、今後、すべての修了生および卒業生が「できなかった」と答えることのないよう、しっかりと教育内容を見直し、成果が出るよう改善する必要がある。

企業アンケートの質問4-2において、本校の教育目標の中で最も「特に重要である」と思われた項目は、(C2)で、それに続いて(B2)が高いポイントを示した。これに対して最も低かったのは(B1)であり、その次に低いのが(C1)(A2)であった。この下位の3つの項目に対する結果は、平成14年度の結果とは一致しておらず、複数回答を認めた本質問に対して、単に回答した企業にとっての優先順位が低かったと考えても良いのかもしれない。しかしながら、奇しくも、この結果が、本科卒業生アンケート4.の結果と傾向が一致していることは、とりあえず、企業が高専へ求めていることに対して、高専5年の一貫教育は応えてきたことを示しているのかもしれない。これに対して、専攻科修了生アンケートの結果は、(C2)(B2)(A1)といった企業の求めることをカバーした上で、さらに学生に(B1)(C1)といった付加価値を高めていると考えられるが、いずれにしても(A2)に関しては、大きな課題と言えよう。

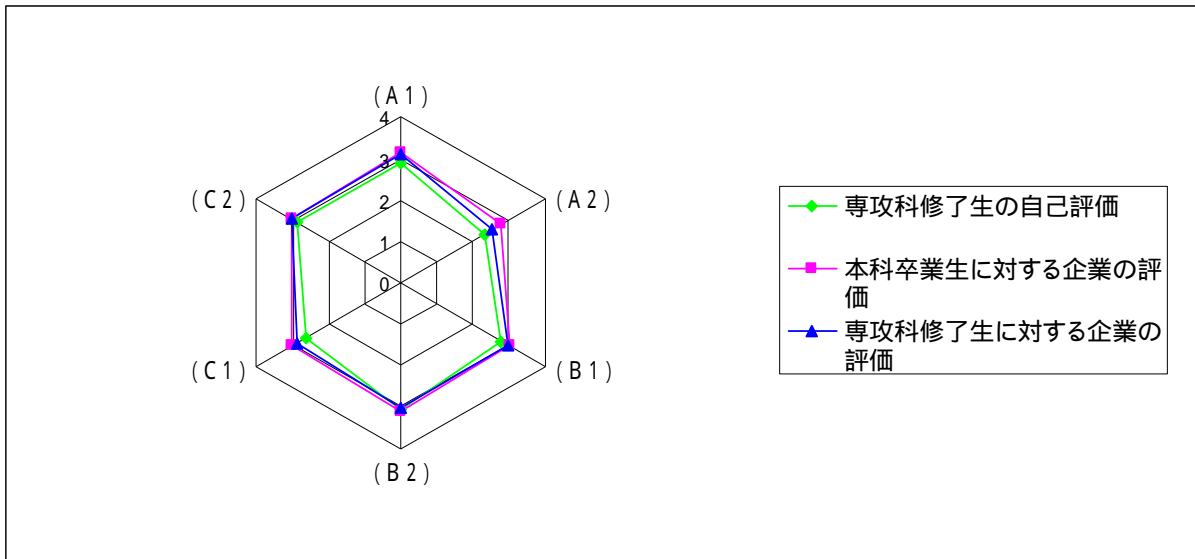


図 6 - 2 教育目標に対する達成度

6 . 4 本章のまとめ

本校の教育内容に対する専攻科修了生および本科卒業生の満足度及び本校の教育目標に対する専攻科修了生の達成度および就職先企業の評価について調べた結果、以下のことが明らかになった。

本校が行ってきた 5 年あるいは 7 年の一貫教育による『専門科目教育』、『卒業研究・特別研究』、『情報処理関連教育』は、専攻科修了生及び本科卒業生、さらに彼らを採用した企業にとって概ね満足できるものであったといえる。一方、教育目標の (A2) と直接関係する『教養科目教育』および『英語教育』は、前回のアンケート結果と同様に十分であるとは言い難く、今後の教育内容の充実のために、努力する必要があると思われる。一方で、クラブ活動においては、修了生、卒業生の両方のアンケート結果から高専における教育で良かったこととして評価が上がってきていた。

しかしながら、平成 14 年度に実施した企業アンケートの結果と今回の調査結果を比較して、少しずつではあるが、本校の教育内容に対する評価が厳しくなっていると感じられた。

(担当：田村)