

基準 6 教育の成果

(1) 観点ごとの分析

観点 6-1-①： 高等専門学校として、その目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

(観点に係る状況) 本校では、具体的な四つの目標に基づいて準学士課程の4学科の教育目標と専攻科課程の教育目標が設定され、これらを達成することによって育成される技術者像が明確に定められ、そのための教育課程が編成されている。準学士課程では、低学年時に基礎となる一般科目の比率が高く、高学年に進むにつれて専門基礎科目や専門科目を多く配置している。最終的な到達点として位置付けられているのが第5学年の卒業研究であり、専攻科課程では特別研究である。すなわち、本校にとっての卒業研究・特別研究は、高専における教育の総仕上げとして位置付けられている。このため、学生はそれまでの授業、実験、実習などで身につけてきた基礎的な知識・技術に基づき、自ら問題点を見極め、研究に対していかに積極的かつ自主的に取り組むかがポイントとなる。最終的な成績評価には、企画・設計力、計画性、発表能力、達成度、創意工夫といった項目が設けられており、これらに加えて研究への取組状況、研究内容、報告書の内容・発表能力などを総合的に判断して行われている。また、専攻科課程では、「環境・生産システム工学」教育プログラムを修了することが義務付けられている。このプログラム修了者は、技術者教育の国際的水準を満たし、「修習技術者」として認められ、国家資格である「技術士」の1次試験が免除される。

(分析結果とその根拠理由) 学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を把握・評価するために、本校では準学士課程の卒業研究、専攻科課程の特別研究が総仕上げの科目として位置付けられている。また専攻科課程修了の要件として、「環境・生産システム工学」教育プログラムを修了することを義務付けている。

以上のことから、高等専門学校として、その目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像等について、その達成状況を具体的に把握・評価するための適切な取組が行われている。

観点 6-1-②： 各学年や卒業（修了）時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について、単位取得状況、進級の状況、卒業（修了）時の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業研究、卒業制作などの内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況) 準学士課程の進級時における単位修得及び進級の認定は学年末の進級認定会議で、準学士課程卒業（専攻科修了）時における単位修得や卒業（修了）の認定は卒業（修了）認定会議で行われる。平成10年度から平成14年度までの退学、休学及び留年者等の動向については、年度平均で全学生数の4.1%にあたる33名の学生が退学し、休学者の平均は6名、留年者の平均は16名であった。平成11年度から平成15年度までの入学から卒業までの進級率や卒業率の推移については、第1～4学年までは進級率は比較的高く、第5学年については、ストレートで卒業した率を知ることができるが、4学科の平均ではほぼ80%であった。

これらの結果と、さらに、準学士課程卒業研究と専攻科課程特別研究の内容・水準については、

シラバスに明示された評価基準の企画・設計力，計画性，発表能力，達成度，創意工夫と，これらに加えて研究への取組状況，研究内容，報告書の内容・発表などを総合的に判断して行われているため，内容・水準については十分妥当と考えられ，教育の成果は上がっている。

(分析結果とその根拠理由) 各学年の進級及び卒業(修了)時などにおいて学生が身に付ける学力や資質・能力について，単位取得状況，進級の状況，卒業(修了)時の状況，資格取得の状況等，あるいは卒業研究，卒業制作及び特別研究などの内容・水準が適切に評価されていることから判断して，教育の成果や効果が十分に上がっているといえる。

観点 6-1-③： 教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について，就職や進学といった卒業(修了)後の進路の状況等の実績や成果から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況) 平成16年度における準学士課程の卒業生は132名で，この進路内訳は，就職が71名(54%)，進学は57名(43%)であった(専攻科8名，大学等49名)。なお，進路未定学生は4名(3%)であった。また，専攻科課程修了生は16名で，この内就職が9名(56%)，大学院等への進学が5名(31%)，その他の学生は2名(13%)であった。就職に関しては，準学士課程・専攻科課程とも，その他の学生の中に就職を希望する学生は含まれていないため，就職希望者の就職率は100%である。

(分析結果とその根拠理由) 就職に関しては，90年代から続く不況の影響で求人数が減少しているが，本校の準学士課程及び専攻科課程とも，就職希望者の就職率はほぼ100%を維持しており，社会から高い評価を受けているといえる。また，準学士課程卒業生の高学歴志向は高く，大学への編入学や専攻科課程への進学率は近年40%を越えている。

以上のことから，教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について，就職や進学といった卒業(修了)後の進路の状況等の実績や成果から判断して，教育の成果や効果が十分に上がっているといえる。

観点 6-1-④： 学生が行う学習達成度評価等から判断して，学校の意図する教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況) 準学士課程第4，5学年及び専攻科課程第1，2学年を対象として，「環境・生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標が定められている。この学習・教育目標に対して，各科目の到達目標がシラバスに明確に記述され，学生に周知されている。これらの目標を学生自らが達成したか否かを「学習自己評価シート」で確認させている。この評価シートは，学習・教育目標の小項目について，学生自らが達成できたかどうかを3段階(十分できた，ふつう，達成できなかった)で評価するものである。平成16年度の「学習自己評価シート」は小項目の科目群(2～5科目)についての総合的な達成度評価であったため，学生にとっては判断しづらい面があった。この結果を踏まえ，平成17年以降は各科目ごとにこれらの目標が達成できたか否かを自己評価させる予定である。平成16年度の結果では，日本語・外国語による基礎的コミュニケーション能力の修得については，それぞれ「十分達成できた」と「ふつう」を合わせて50～60%の自己評価であったが，他の項目はいずれも80～90%と高い数値を示しており，本校の意図

する教育の成果や効果が上がっていると考えられる。

(分析結果とその根拠理由) 準学士課程第4, 5学生及び専攻科課程第1, 2学年を対象として、「環境・生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標を、学生自らが達成したか否かを「学習自己評価シート」で評価させている。この結果として、教育目標のほとんどの項目で高い学習達成度を示した。

以上のことから、本校の意図する教育の成果や効果が十分上がっているといえる。

観点6-1-⑤： 卒業（修了）生や進路先などの関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなどの取組を実施しているか。また、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

(観点に係る状況) 本校卒業生・修了生が組織する同窓会は、全国各拠点を中心に活発に活動している。同会は総会の開催や同窓会誌の発行などで様々な情報を提供している。年に1度、本校校長等との連絡協議会が持たれ、同窓会からの意見や要望が聴取されている。また、企業からの意見を聴取するための機会として、第4学年に実施される工場見学、就職先開拓のための企業訪問などがあり、これらは主に各学科長及び第4, 5学年の担任教員が対応している。また、地域交流委員会が中心となって企画開催している「地域企業との懇談会」や旭川高専産業技術振興会々員企業訪問の場も、地元企業からの貴重な意見・提言を聞く機会となっている。また、北海道内の国立工科系大学・学部・学部長と高専校長との懇談会及びこれらの大学等との教務関係実務担当者による情報交換会が開催されており、大学からの意見や要望を聞く機会となっている。

このように様々な機会を通して卒業（修了）生についての情報を得ているが、高等専門学校卒業生としての資質・能力については極めて好ましい評価を得ており、教育の成果は上がっているといえる。

(分析結果とその根拠理由) 本校卒業生の組織である同窓会、就職先の企業関係者、進学先の関係者等との定期的な情報交換を行い、本校学生に関する貴重な意見・提言、要望を聞く機会を数多く設けるなどの取組を実施し、それによって得られる評価から判断して、教育の成果や効果が十分に上がっているといえる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点) 就職希望者の就職率は、経済状況の浮沈に関係なく100%が維持されている。大学関係者との編入学生についての情報交換が行われ、その資質・能力について極めて良好な評価が得られていることは教育の成果を示す証である。

(改善を要する点) 該当なし

(3) 基準6の自己評価の概要

単位修得及び就職・進学の出路の状況、卒業研究及び特別研究の内容・水準から判断し、教育の

効果及び成果は十分に現れている。具体的な成果として、就職希望者の就職率はほぼ100%を維持し、卒業生に対する社会の期待に十分応えている。専攻科修了生は学士の学位取得が修了要件となっており、独立行政法人大学評価・学位授与機構の審査を受けて、学士の学位が授与される。平成16年度には「環境・生産システム工学」教育プログラムがJABEE認定審査を受け、平成17年5月に認定された。その結果、平成16年度からの修了生は、「環境・生産システム工学」教育プログラム修了生となる。また、企業関係者及び大学関係者等との懇談会・情報交換会の開催、さらに教員による就職先企業への訪問調査などの様々な取組を通して、在学時に必要な学力及び資質などの情報を得るための取組が行われている。それらの機会によって得られた情報から総合的に判断すると、本校の意図する教育成果は十分に上がっているといえる。