

基準 2 教育組織（実施体制）

（1）観点ごとの分析

観点 2-1-①： 学科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

（観点到に係る状況）

本校の教育の目的において、準学士課程の使命は「深く専門の学芸を教授し職業に必要な能力の育成」であり、基本方針は「自立・挑戦・創造」を教育理念に、「地域を含む世界の産業界発展に貢献し、かつ、地球環境の共生・創成に寄与する人材を養成すること」、「教養および専門知識・技術の修得に加え、自立した人間形成を基本に、新しいことへ挑戦する心、異分野の総合に必要な協調性と総合力、および自由な発想とそれを実現する創造力豊かな実践的技術者の育成」を目指している。

本校は機械工学科、電気情報工学科、物質工学科、環境都市工学科の4学科により構成され、各学科の人材の養成に関する目的は学則に定められている（資料 2-1-①-1）。学科の構成は社会の基盤を形成する基本となる専門分野から成り立っており、「地域を含む世界の産業界発展に貢献し、かつ、地球環境の共生・創成に寄与する人材」の育成が十分に可能な構成となっている。各学科の目的は先に述べた本校の教育の目的に十分適合しており、各学科の教育内容は目的における達成しようとしている基本的な成果に具体的に示されている（資料 2-1-①-2）。

また、本校では学科の構成が社会のニーズや産業構造の変化に照らして適切なものか断続的に検討してきた。その結果として機械工学科以外の学科は改組および名称変更を行っている。物質工学科は、平成4年に工業化学科から改組した。それまでの工業化学に代わり、材料化学、精密化学、環境科学、生物化学へと産業構造の変化に対応するためである。環境都市工学科は、平成5年に土木工学科から改組した。土木工学から、環境の保全や都市工学といった社会基盤に必要とされる分野の変化を取り入れるためである。電気情報工学科は、平成16年に電気工学科から名称変更した。発展の著しい情報関連技術へ対応するためである。

（分析結果とその根拠理由）

準学士課程の使命である「深く専門の学芸を教授し職業に必要な能力の育成」、基本方針である「地域を含む世界の産業界発展に貢献し、かつ、地球環境の共生・創成に寄与する人材」に基づき、本校は機械工学科、電気情報工学科、物質工学科、環境都市工学科の4学科を設置している。学科の構成および目的は学校の目的を達成する上で適切なものとなっており、各学科は改組等を行うことで、社会ニーズの変化に対応した技術者教育に努めている。

以上のことから、本校の学科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものになっている。

観点 2-1-②： 専攻科を設置している場合には、専攻科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

（観点到に係る状況）

専攻科課程では準学士課程を基に、「より高度な工業に関する知識及び技術を教授研究し、すぐれた独創的開発能力を備えた実践的工業技術者の養成」を使命としている。また、養成しようとしている人材像は「準学士課程で修得した基礎および専門技術に加え、より専門分野に精通するとともにプレゼンテーション能力を身につけ、国際分野で活躍できる技術者を養成する。また、複数の領域をまとめる総合力、複雑で多岐に亘る領域に求められるシステム思考、複合領域にも対応できる能力を備え、技術者倫理を理解し高度で実践的な知識と技術を備えた自己啓発型の創造性豊かな技術者」である。

本校の専攻科は生産システム工学専攻（8名）、環境システム工学専攻（8名）の2専攻で構成している（資料2-1-②-1）。創造性豊かな実践的技術者を育成するため、準学士課程から継続性を活かし、専門分野の融合・複合化も視野に入れた構成となっており、専攻科の構成は本校の教育の目的に合致している。また、各専攻の目的は先に述べた本校の教育の目的に十分適合しており、各専攻の教育内容は目的における達成しようとしている基本的な成果に具体的に示されている（資料2-1-②-2）。これらの目的を達成するために、専攻科では特別研究が行われており、その成果は学会等でも発表されている。

さらに、4・5年と専攻科課程1・2年の4年間については、4学科2専攻を一体化した融合的教育プログラム「創造工学システムプログラム」を設定し、創造性豊かな実践的かつ力量のある技術者を育成することを推進している。

（分析結果とその根拠理由）

専攻科課程の使命である「より高度な工業に関する知識及び技術を教授研究し、すぐれた独創的開発能力を備えた実践的工業技術者の養成」に基づき、本校は生産システム工学専攻、環境システム工学専攻の2専攻を専攻科に設置している。専攻科の構成および目的は学校の目的を達成する上で適切なものとなっており、準学士課程の教育を基礎にして、さらに高度な内容を教授している。

また、融合的教育プログラムである「創造工学システムプログラム」をとおして、創造性と力量のある実践的技術者を育成するために、学際分野の技術にも対応できる、融合性を兼ね備えた教育を行っている。

以上のことから、本校の専攻科の構成は、教育の目的を達成する上で適切なものになっている。

観点2-1-③： 全学的なセンター等を設置している場合には、それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

（観点に係る状況）

全学的なセンターとして、本校は、工業技術実習センター、技術教育支援センター、地域共同テクノセンター、情報処理センターを設置している。

（1）工業技術実習センター

工業技術実習センターは、本校の学生自らが自立心と新しいことへの挑戦の心を持ち、ものづくりの基礎となる創造性教育の促進に寄与することを目的に設置されており、学生のものでづくり実習、課外活動等で積極的に活用されている（資料2-1-③-1）。

（2）技術教育支援センター

技術教育支援センターは、実験・実習や卒業研究、特別研究、教員の教育研究活動の技術的支援を行っている。さらに、他のセンターの支援も行い、本校の技術支援に関する一般的な業務を受け持っている。実習工場では全学科1年に対してものづくり工作実習を行うなど広く利用されている（資料2-1-③-2）。

（3）地域共同テクノセンター

地域共同テクノセンターは、本校と民間等外部の機関との共同研究および技術相談等を推進することで、地域産業の振興、活性化に寄与することを目的として設置されているも

のであるが、センターのテクノラボラトリーに設置されている機器の教育面での活用もなされており、本校の技術者教育の一端を担っている（資料 2-1-③-3）。また、卒業生を活用した共同教育プログラムの一環として講演会も行っている（資料 2-1-③-4）。

（4）情報処理センター

情報処理センターは、本校の情報処理教育およびマルチメディア教育サポートを行う。授業の演習で使うとともに、放課後の自習用にも開放している。また平成 18 年度から e-Learning システム導入により、学生の英語の自学自習の場を提供している（資料 2-1-③-5）。

（分析結果とその根拠理由）

本校の使命は、準学士課程では「深く専門の学芸を教授し職業に必要な能力の育成」、専攻科課程では「より高度な工業に関する知識及び技術を教授研究し、すぐれた独創的開発能力を備えた実践的工業技術者の養成」である。これらを全うするためには、必要な設備や施設を有し、その維持・管理、操作を行うことが必要不可欠である。

本校は工業技術実習センター、技術教育支援センター、地域共同テクノセンター、情報処理センターの 4 つの全学的なセンターを設置している。それぞれのセンターは、本校の目的を達成するために業務が定められ、本校の教育を強力にサポートしている。

以上のことから、本校の全学的なセンターは教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。

観点 2-2-①： 教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われているか。

（観点に係る状況）

本校の教育活動を有効に展開するために、準学士課程については教務委員会（資料 2-2-①-1）、専攻科課程については専攻科教務委員会（資料 2-2-①-2）、さらに教務委員会と専攻科教務委員会にまたがる諸教務についてはカリキュラム検討専門部会（資料 2-2-①-3）がそれぞれ担当し、本校の教育活動等に係る重要な審議事項について企画、調整している（資料 2-2-①-4）。

また、教育課程そのものの見直しなどを審議するために総務委員会（資料 2-2-①-5）および専攻科総務委員会（資料 2-2-①-6）を設置している。両委員会では、規則制定・規則改定など教育活動に係る重要事項の審議を行うことにより、教育課程全体を管理・運営している（資料 2-2-①-7）。

（分析結果とその根拠理由）

本校の教育活動は、教育の企画・審議を教務委員会、専攻科教務委員会、カリキュラム検討専門部会が担当し、5 年間の準学士課程と 2 年間の専攻科課程の最適な連携について企画、調整している。また、規則制定・規則改定など教育活動に係る重要事項の審議は総務委員会、専攻科総務委員会が担当し、教育課程全体を管理・運営している。

以上のことから、本教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われている。

観点 2-2-②： 一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われているか。

(観点に係る状況)

本校において各科目を担当する教員間の連携は必要に応じて行われている。電気情報工学科の専門科目基礎科目の授業内容を見直しに関する議論は、一般科目担当教員もオブザーバとして同席して複数回行われている(資料 2-2-②-1, 2)。主に数学の授業進度に合わせた授業内容に変更することで、効果的に教育が行えるような配慮をしている。

また、一般科目担当教員と専門科目担当教員が連携を深める場としては、FD 検討会(旧公開授業研究会)がある。FD 検討会では公開授業後に授業内容、教授方法および科目間連携などについて議論を行う(資料 2-2-②-3)。

(分析結果とその根拠理由)

一般科目および専門科目を担当する教員間の連携が行われている例としては、主に数学の授業進度と対応した電気情報工学科の専門基礎科目の授業内容の見直しがある。この他、公開授業後には FD 検討会における議論などが行われており、継続して科目間連携について検討している。

以上のことから、一般科目および専門科目を担当する教員間の連携が行われている。

観点 2-2-③： 教員の教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

(観点に係る状況)

本校では教員の教育活動を円滑に実施するために各種支援が行われている。教務事務に関する支援としては教務上の細かな規則がまとめられた教務事務ガイドの作成と配布を行い、学生便覧、シラバスとともに全教員に利用されている(資料 2-2-③-1)。また、シラバスおよび成績報告票は効率と利便性を考えて電算化されており、シラバス作成要領(資料 2-2-③-2)、成績報告票の電算化に関するマニュアル(資料 2-2-③-3)を作成することで円滑な事務処理をサポートしている。

新任教員に対しては新任教員研修会を行っており、本校になるべく早く順応できるような配慮をしている(資料 2-2-③-4)。また、学級担任同士で問題を共有し、議論する場として学級担任会が組織されており、学級担任を支援している(資料 2-2-③-5)。特に本科 1 年の成績会議は教務主事、学科長、学系長とともに学年単位で行われており、学級担任間の連携や問題の共有を支援している(資料 2-2-③-6)。特別な支援が必要な学生がいる場合は、支援チームを組織し、担任が負担を抱えすぎないように配慮している。

また、創造的な教育に対する予算支援として創造教育支援経費がある。創造的な教育内容、教材開発、実験テーマなどの開発や導入を行いたい場合、創造教育支援経費に申請すれば、校長による審査の上で予算配分される(資料 2-2-③-7)。

(分析結果とその根拠理由)

教務事務を円滑に行うための支援、新任教員や学級担任へのサポート、創造性ある教育への予算措置など物的、人的支援体制は整備されており、有効に活用されている。

以上のことから、教育活動を円滑にするための支援体制が整備され、機能している。

(2) 優れた点及び改善を要する点

(優れた点)

特になし。

(改善を要する点)

特になし。

(3) 基準 2 の自己評価の概要

本校は準学士課程 4 学科，専攻科課程 2 専攻で構成されている。

準学士課程を構成する機械工学科，電気情報工学科，物質工学科，環境都市工学科は，「深く専門の学芸を教授し職業に必要な能力の育成」，「地域を含む世界の産業界発展に貢献し，かつ，地球環境の共生・創成に寄与する人材の養成」を達成するために適切な学科の構成となっている。また，各学科の目的は学校が教育の目的を達成するために適切なものとなっている。

専攻科課程を構成する生産システム工学専攻と環境システム工学専攻は，「より高度な工業に関する知識及び技術を教授研究し，すぐれた独創的開発能力を備えた実践的工業技術者の養成」を達成するために適切な構成となっている。また，各専攻の目的は学校が教育の目的を達成するために適切なものとなっており，準学士課程の教育を基礎にして，さらに高度な内容を教授している。

また，本科 4・5 年と専攻科 1・2 年の 4 年間については，4 学科 2 専攻を一体化した融合的教育プログラムである「創造工学システムプログラム」をとおして，創造性と力量のある実践的技術者を育成するために，学際分野の技術にも対応できる，融合性を兼ね備えた教育を行っている。

学科や専攻科とは別に，本校の教育を効果的に行うための全学的なセンターを設置している。情報関連の教育・研究を支援する情報処理センター，学生のものづくり実習，課外活動等で積極的に活用されている工業技術実習センター，本校の技術に関する全般的な業務を受け持っている技術教育支援センター，さらには外部機関との共同研究・技術相談を目的に設置されている地域共同テクノセンターの 4 つである。それぞれのセンターは，本校の目的を達成するために業務が定められ，本校の教育を強力にサポートするために広く利用されている。

本校の教育活動は，教育の企画・審議を教務委員会，専攻科教務委員会，準学士課程と専攻科課程にまたがる場合はカリキュラム検討専門部会が担当し，教育活動等に係る審議事項について企画，調整している。また，規則制定・規則改定など教育活動に係る重要事項の審議は総務委員会，専攻科総務委員会が担当し，教育課程全体を管理・運営している。

一般科目および専門科目を担当する教員間の連携が行われている例としては，主に数学の授業進度と対応した電気情報工学科の専門基礎科目の授業内容の見直しがある。この他，公開授業後には FD 検討会における討論などが行われており，継続して科目間連携について検討している。

教務事務ガイド，シラバス作成要領などを作成，配布することで教務事務を円滑に行えるように支援しているほか，新人教員や学級担任へのサポート，創造性ある教育への予算措置など物的，人的支援体制は整備されており，機能している。