

(1) 教員養成に対する理念・構想

①大学

本学の建学の精神は、「偉大なる平凡人たれ」という言葉に示されているように、社会人として地道な努力を重ね、平凡にも見えるひとつひとつの仕事に精一杯の力を傾け、その中で自分が大きく成長していくとともに社会の発展にも貢献していくことができるような人材の育成にある。そのためには、基礎的な教養と専門的知識を身につけ、自ら考える知力を獲得すると同時に、他方ではまた、つねに現場や他の人々の意見からも学ぶという謙虚な姿勢を持ち合わせていることが、大切な要件となる。そしてまた、その両面を合わせ持つことは、人格の倫理的陶冶そのものでもある。

本学の教職課程の目標・理念も、本学のこの建学の精神と不可分の関係にある。すなわち、自分がそうした「偉大なる平凡人」となることをめざすだけではなく、さらに、生徒たちを「偉大なる平凡人」へと育成することに力を傾注しようとする教育者の養成である。本学の教職課程では、「偉大なる平凡人たれ」という全学共通の建学の精神を背景として、とくに次のような諸点を念頭に置いて教育を行う。

- (1) 生徒に対して深い親愛の情を持ち、努力を惜しまぬ教育的情熱に満ちた教員を養成する。
- (2) 生徒や他の教員とのコミュニケーションを大切にし、つねに開かれた心を持った教員を養成する。
- (3) 自己陶冶に努め、絶えず自らの専門的知識・技能を高める意欲を抱いた教員を養成する。
- (4) 知・徳・体のバランスのとれた人間性豊かな教員を養成する。

②各学科等

情報システム学科

情報システム学科の基本的な教育理念は、「人に優しい」ものづくりを行うことができる技術者、ならびにそのような人材を積極的に養成する教育者の育成である。したがって学科としての教員養成への取り組みにおいても、工学的な情報専門知識だけでなく、コミュニケーション能力など「人との対話」を念頭においた思考を身につけた教員を育成すること、学習の場で必須となる情報技術を十分に活用でき理系科目を親しみやすく指導できる教員を育成すること等にとりわけ重きを置いている。

これに関連して「数学」は、情報システム学科で身につける専門知識を学ぶために必要となる最も重要な基礎教科である。さらに「数学」は中学・高等学校において全員が学ぶ教科であり、科学技術者を目指すものはもちろんのこと、経済・社会活動、一般生活においても必要となる知識・考え方を学ぶ主要な教科である。しかしながら、理系離れが問題視されるように、全員が学ぶ必要がある教科にも関わらず、「数学」などのいわゆる理系科目を学ぶことに対する苦手意識を持つ生徒が多い。そのため、指導者としての教員は数学に関する知識だけでなく、苦手意識を克服するための技術も身につける必要がある。

一方、近年、情報社会といわれるように一般生活に情報技術が浸透している。そのため、「情報」は身近な存在になっており、理系科目に対して苦手意識を持っていても「情報」技術を使いこなすことができている。ただし、「情報」教育という立場からは、利用者としての表面的な理解にとどまらず、情報リテラシーにはじまり、利用の危険性、仕組みについての理解も重要である。以上のことを鑑みて、身近な「情報」技術を十分に理解し、主要な教科である「数学」教育に活用できる教員の育成は、情報システム学科における教育内容と合致すると考えられる。このように「数学」と「情報」は、今後さらに世界的な発展が見込まれる情報技術社会の根幹を成す2科目であり、その歴史的な背景からカリキュラム内容でも共通項が多い。それに加えて、むしろ好ましからざる現実であるが、現実の教員採用試験において「情報」の教員免許のみ所有する者の受験を認めない自治体が多く、「数学」または「理科」の教員免許を合わせもち、採用後も実際に両教科を担当するという条件で受験が認められるケースが今も非常に多く見られる。そのような意味においても、本学科の当面の教員養成の立場としては、「情報」科のみに偏らず、「数学」科の資格も並行的に目指せるような教職科目カリキュラムを整備する必要があると考える。

建築・環境デザイン学科

建築・環境デザイン学科は、これまで、工学部に所属し、教職課程は、高等学校教諭免許課程（工業）の認定を受けていた。ところが、このたびデザイン工学部に移り、新たな教育課程の下に再出発することになった。

デザイン工学部は、工学部が「エンジニアリング」と「エンジニアリング・デザイン」を教育研究の柱とするのに対し、システム・空間・環境を含む「モノ」づくりに関わる「デザイン」、および、情報工学・建築工学・環境工学等に基づく「エンジニアリング・デザイン」を中心に据えたソフト・テクノロジーを教育・研究する学部として構想・立案したものである。

その中で、建築・環境デザイン学科は、都市環境、建築、インテリア、クラフト、プロダクトのデザイン専門分

野の別に、創造性に溢れ、広い視野・豊かな感性・確かな技術力をもって、美・アメニティ・機能を備える環境・空間・モノを創出する実務的な「デザイナー」を養成することを目的としている。

平成2年に工学部環境デザイン学科として設置された本学科を、設立後20年を経て、このようにモデルチェンジした背景には、急激かつ多面的な環境や社会状況の変化がある。激化する地球環境問題、少子高齢化・人口減少の進行、社会の成熟化等々である。こうした状況において必要であるのは、社会と物的環境のリ・デザイン（再デザイン、再構築）である。そのための人材を養成するような教育・研究機関として、デザイン工学部建築・環境デザイン学科は位置づけられている。

学生は、学科が取り扱うあらゆるデザイン分野において、“環境マインド”を保持し、“環境オリエンテッド”であることが要請される。“環境”は、人間の生きる環境であるので、人間や社会と密接な関わりを持つ。したがって、学生は、人間的要求や社会的な要請に対して敏感に対応する必要がある。また、持続可能な社会・環境・空間への要請、自然環境・エコロジーへの関心、快適環境・高質な生活への要求などに対処しなければならない。日本の社会と社会構造およびそれらに対応する物的環境を追求し、活力と魅力ある持続可能な社会をつくることが求められるのである。

こうしたことに対応できるような資質能力を持つ学生を育成することが、本学科の基本的な目標であるが、そうした人材は、実社会において活動展開するばかりでなく、未来を担う子どもたちを育成する領域、すなわち、学校教育の場で広く活躍してもらいたいと考えるのが、教職課程設置の理由である。

本学科の卒業生は、上記からわかるように、デザインの前提となる広く豊かな教養、デザイン実践教育から得られる専門的知識・技能を在学中に獲得する。これらは、地球の視野に立って行動するための資質能力、変化の時代を生きる社会人に求められる資質能力（特に、社会構造の急激な変化への対応能力）に通じるものであり、これからの教員に求められる資質能力を身につけた教員、得意分野を持つ個性豊かな教員の養成が、本学科において、可能であると考えられる。

本学科が養成しようとする教員は、広くはデザイン分野を専門とする教員であるが、より具体的には、美術・工芸系教員、工業系教員である。

従来（工学部時代）は、シビックデザイン、建築・インテリアデザイン、クラフトデザインの3コース制を敷いて工業系教員のみを養成を目指していたが、デザイン工学部への移行に際しては、上述のように、学科の特質を活かしたより多様な専門分野の教員養成に対応するために、都市環境デザイン、建築デザイン、インテリアデザイン、クラフトデザイン、プロダクトデザインの5コースとすることを、教育課程改正の基本とした。こうすることで、より専門的に分化・特化した教育を行って、科目間の内容の整合性・連続性を図り、教職課程の組織的に編成・整備するようにした。また、指導方法も、講義とともに講義との連繋を図りつつ十分な演習科目を配している。

5コースの内、都市環境デザイン、建築デザイン、インテリアデザインの3つのコースでは、都市環境、建築、建築内部空間に関わる理論・デザイン論・歴史、都市工学、建築工学などを学ぶと共に、PBL（Practice Based Learning：実践ベース学習）により、都市環境、建築、インテリアのデザインを実践的に学修する。これらのコースを修めることによって得られる専門的知識と技術は、工学部にあったときと同様に、工業科の教員免許状を得るにふさわしいものと考えられる。

しかも、工学一般ではなく、建築、都市工学系を専門分野とする工業系教員を育てるものであって、特別なニーズへの対応が本課程で可能である。学科は、これまでに何人かの工業高校教員を生んでおり、養成する意義は大きい。

一方、クラフトデザイン、プロダクトデザインの2コースでは、美術、デザイン、メディアなどに関わる理論・造形（表現）論・歴史をトータルに学び、かつ、クラフトデザイン、プロダクトデザイン、造形・美術についてのPBL演習によるデザイン・造形実践を行う。これらのコースを修めることによって修得するデザイン、美術・造形についての専門的知識と技術は、「デザイン工学」の中の「デザイン」に大きく重心がかかるものであり、美術・工芸科の教員免許状を得るのが相当であると考えられる。

このように、デザイン工学部において美術・工芸系教員を養成することは、CAD・CGを得意分野とする者など、美術系大学、教員養成系大学とは異なる特徴・特性をもった教員を送り出すことを可能にするもので、社会的要請に応えるものであると考える。言い換えれば、次のことも付言できる。

①教職課程を学修することにより、教員に必要とされる主体性、協調性、運営力、責任感、リーダーシップなどが養われ、一種のキャリア教育として、社会に出てからも役に立つような人間形成につながる。

②教員となるために教職課程を学ぶという自覚が、専門課程一般の科目に履修に好影響を及ぼす。

環境理工学科

イ. 学科の教育理念と教員養成の視点

理科の教員養成においては、自ら行動し、考える「問題解決能力」に富み「高い専門性」を有した学生を育成するとともに、生徒を理解する「人間力」を培い、教育現場に強い「実践力」に優れた理科教員を輩出することを目

的としている。

すなわち、学科の理念を根底に、物理、化学、地学、生物などを基礎とする生態系や水循環などを含む自然科学に対する理解とともに、実社会と実生活における環境保全などの基礎知識を習得した上で、その知識を次世代の社会を担う中学生・高校生に実施する理科教育の推進、さらには科学技術系人材の育成につなげる高い専門性を有する理科教員の育成をめざす。

ロ. 教職課程における専門性の確保と研究の推進

学生の高い専門性を育成するにあたって、1年生から4年生の教育課程において、学外実習や地域での活動を含む演習など、実験・観察に関する能力および、科学に関する専門性を高める充実した教育課程を設置しており、講義および実験・フィールド演習、1年生の入門ゼミにはじまり3年生のプレ卒ゼミおよび4年生の卒業研究などの少人数制ゼミを通して学生の専門性と実践力を育成する。

なかでも環境技術コース、地域生態系コース、環境緑化コースおよび環境計画コースの研究室配属がなされる3回生と4回生においては教員と学生の共同研究を通して、自然科学を探究し、実践的教材研究によって、学生の専門性と実践力の育成につとめる。とくに環境技術コースおよび地域生態系コースの8名の専任教員は教職課程を担当しているため、学生とともに教材研究や教育実践に関する研究を行うことが可能であり、実験・観察に強い学生を育成する教員の体制が整っている。また、教職担当以外の教員も学内外及び国内外でフィールド研究や実験研究を行っており、実験・観察を含むフィールドに強い学生を育成し研究する教育研究組織が充実している。

以上、本学科では環境と人の共生を視座とする本学科の教育理念を生かして、特にフィールドと実験に強く、高い専門性を有した質の高い理科教員の育成をめざす。

(2) 認定を受けようとする課程の設置趣旨（学科等ごと）

情報システム学科

中学校教諭免許課程（数学）

情報技術を学ぶのに最も必要な基礎学力は数学である。情報システム学科の「数学」教職課程は、数学を親しみやすく、学ぶ必要性を理解させることができる教員を養成するために設置するもので、情報技術活用能力を持つだけでなく、数学の実際的な技術の応用場面を知った上で、数学の指導を行うことができる教員を養成することを目標とする。

高等学校教諭免許課程（数学）

情報技術を学ぶのに最も必要な基礎学力は数学である。情報システム学科の「数学」教職課程は、数学を親しみやすく、学ぶ必要性を理解させることができる教員を養成するために設置するもので、情報技術活用能力を持つだけでなく、数学の実際的な技術の応用場面を知った上で、数学の指導を行うことができる教員を養成することを目標とする。

高等学校教諭免許課程（情報）

情報システム学科の「情報」教職課程は、学科本来の専門知識である情報技術を指導できる教員を養成するために設置するものである。特に、日々進歩していく情報技術に追従できるように、情報技術の基礎を理解した上で先進的な情報技術を活用できる能力、情報技術利用時の常識である情報リテラシーを指導できる能力、情報社会で見逃されやすいコミュニケーション能力を持った教員を養成することを目標とする。

建築・環境デザイン学科

中学校教諭免許課程（美術）

中学校美術の教員免許取得を目指すのに相当するのは、クラフトデザイン、プロダクトデザインの2コースであると考えられる。

クラフトデザインコースでは、モノづくりの基本である構想から発案のプロセスを学び、陶芸、金工、木工といった素材を生かした実制作を行うことで、デザインと造形の実践的な技術の習得を行う。また、パソコンによるCAD・CG技術を生かした作品ポトフォリオのプレゼンテーション・ボードの制作を行うことで、映像メディア表現の習得の成果となる。新設されるプロダクトデザインコースでは、工業化を念頭に置いたモノづくりの基本である構想と発案のプロセスを学び、モデル制作からプレゼンテーションに及ぶ能力を習得する。更に、パソコンによるCAD・CG技術の習得によって、より幅広いデザイン表現が可能になる。

クラフトデザイン、プロダクトデザインの2コースは、学科の中でも取り分けデザイン、美術・造形に大きく重

心を置いた専門的造形教育を行っていて、1, 2年次にデザイン理論と工芸理論を修得し、基礎的なパソコンによるCAD・CG技術を得ることで、映像メディア表現によるデザイン演習を行う。また、実践的なデザイン・造形を支える美学・美術理論、美術史を学修することで、3年次に新たに設置したより専門的な絵画と彫刻の造形表現演習に備えた、造形教育に必要な専門知識と技術を習得することになる。3年次には各コースの専門により特化した内容の演習が行われ、教員の時間をかけた個別指導の下で、モノづくりの表現能力と技術あるいはデザインのプレゼンテーション能力が飛躍的に発展する。そして、4年次にはモノづくりの総仕上げとしての卒業制作の作品発表によって、自らデザインを考え全体を統合しながら作品を創造する能力が養われる。このように、造形表現は元より今までにない、デザイン能力とパソコンソフトを使ったメディア表現能力を併せ持った新しい美術の教員養成が可能となる。よって、中学校美術の教員免許に係わる科目と教育内容が整っているため、取得できるものとする。

高等学校教諭免許課程（美術）

高等学校美術の教員免許取得を目指すのに相当するのは、クラフトデザイン、プロダクトデザインの2コースであるとする。

クラフトデザインコースでは、モノづくりの基本である構想から発案のプロセスを学び、陶芸、金工、木工といった素材を生かした実制作を行うことで、デザインと造形の実践的な技術の習得を行う。また、パソコンによるCAD・CG技術を生かした作品ポトフォリオのプレゼンテーション・ボードの制作を行うことで、映像メディア表現の習得の成果となる。新設されるプロダクトデザインコースでは、工業化を念頭に置いたモノづくりの基本である構想と発案のプロセスを学び、モデル制作からプレゼンテーションに及ぶ能力を習得する。更に、パソコンによるCAD・CG技術の習得によって、より幅広いデザイン表現が可能になる。

クラフトデザイン、プロダクトデザインの2コースは、学科の中でも取り分けデザイン、美術・造形に大きく重心を置いた専門的造形教育を行っていて、1, 2年次にデザイン理論を修得し、基礎的なパソコンによるCAD・CG技術を得ることで、映像メディア表現によるデザイン演習を行う。また、実践的なデザイン・造形を支える美学・美術理論、美術史を学修することで、3年次に新たに設置したより専門的な絵画と彫刻の造形表現演習に備えた、造形教育に必要な専門知識と技術を習得することになる。3年次には各コースの専門により特化した内容の演習が行われ、教員の時間をかけた個別指導の下で、モノづくりの表現能力と技術あるいはデザインのプレゼンテーション能力が飛躍的に発展する。そして、4年次にはモノづくりの総仕上げとしての卒業制作の作品発表によって、自らデザインを考え全体を統合しながら作品を創造する能力が養われる。このように、造形表現は元より今までにない、デザイン能力とパソコンソフトを使ったメディア表現能力を併せ持った新しい美術の教員養成が可能となる。よって、高等学校美術の教員免許に係わる科目と教育内容が整っているため、取得できるものとする。

高等学校教諭免許課程（工芸）

高等学校工芸の教員免許取得を目指すのに相当するのは、クラフトデザイン、プロダクトデザインの2コースであるとする。

クラフトデザインコースでは、モノづくりの基本である構想から発案のプロセスを学び、陶芸、金工、木工といった素材を生かした実制作を行うことで、デザインと造形の実践的な技術の習得を行う。また、パソコンによるCAD・CG技術を生かした作品ポトフォリオのプレゼンテーション・ボードの制作を行うことで、映像メディア表現の習得の成果となる。新設されるプロダクトデザインコースでは、工業化を念頭に置いたモノづくりの基本である構想と発案のプロセスを学び、モデル制作からプレゼンテーションに及ぶ能力を習得する。更に、パソコンによるCAD・CG技術の習得によって、より幅広いデザイン表現が可能になる。

クラフトデザイン、プロダクトデザインの2コースは、学科の中でも取り分けデザイン、美術・造形に大きく重心を置いた専門的造形教育を行っていて、1, 2年次にデザイン理論と工芸理論を修得し、基礎的なパソコンによるCAD・CG技術を得ることで、映像メディア表現によるデザイン演習を行う。また、図法及び製図や設計製図の技術によって工芸やプロダクトデザインに必要な図面表現を習得する。また、実践的なデザイン・造形を支える美学・美術理論、美術史を学修することで、3年次に新たに設置したより専門的な絵画と彫刻の造形表現演習に備えた、造形教育に必要な専門知識と技術を習得することになる。3年次には各コースの専門により特化した工芸制作およびプロダクトデザイン制作の演習が行われ、教員の時間をかけた個別指導の下で、モノづくりの表現能力と技術あるいはデザインのプレゼンテーション能力が飛躍的に発展する。そして、4年次にはモノづくりの総仕上げとしての卒業制作の作品発表によって、自らデザインを考え全体を統合しながら作品を創造する能力が養われる。このように、造形表現は元より今までにない、デザイン能力とパソコンソフトを使ったメディア表現能力を併せ持った新しい工芸の教員養成が可能となる。よって、高等学校工芸の教員免許に係わる科目と教育内容が整っているため、取得できるものとする。

高等学校教諭免許課程（工業）

高等学校工業の教員免許取得を目指すのに相当するのは、都市環境デザイン、建築デザイン、インテリアデザインの3コースであると考ええる。

都市環境デザインコースでは、地球環境の危機・人口減少時代における持続可能な環境の構築を目指し、都市デザイン、まちづくり、シビックデザイン（社会・公共・インフラデザイン）に関する専門知識を学ぶ。建築デザインコースでは、建築家として社会で必要とされる基礎的能力を養うことを目指し、抽象的知識を具体的な空間構成へと移行させる能力、複雑な機能的要素を建築へと統合する能力を養う。また、既存の建築類型の踏襲にとどまらず、最新のプログラム手法による計画を行い、さらなる設計能力の発展を目指す。インテリアデザインコースでは、建築家やインテリアデザイナー、さらには広義の環境デザイナーとして社会で必要とされる基礎的能力を養うことを目指し、建築・インテリア計画の基礎、建築内外の空間構成および空間演出手法、それらを建築技術に基づいて総合化する技能を習得する。

1、2年次には都市環境や建築、インテリアにかかわるデザイン、設計製図、歴史、計画、建築工学などの基礎的知識や技術を習得し、3年次には各コースの専門により特化した内容の演習が行われ、教員の時間をかけた個別指導の下、計画・設計の能力とプレゼンテーション能力が飛躍的に発展する。また、グループワークをとおして互いにコミュニケーションをとりながら協働して計画・設計していく力が実践的に養われる。そして、4年次には少人数アトリエ指導体制の演習をとおして、より高度な専門知識・専門技術を習得するとともに、自ら考え全体を統合しながら問題解決する能力が養われ、社会のニーズにあったバランスのとれた高等学校工業教科を担当する教員を養成することが可能になると考える。

環境理工学科

中学校教諭一種免許状（理科）

中学校の理科教育においては、単に知識を伝えるに留まらず、実験や観察を通して、生活の中で体験する自然現象を科学的に理解しようとする精神を養い、自然事象を論理的かつ客観的に判断する力を涵養する教育が重要である。自然科学に対する基礎的理解を身につけるとともに、幅広い分野で活躍できる人材を育成するカリキュラム体系としている。したがって中学理科教員として必要不可欠な専門知識を有することに加えて、科学の魅力や楽しさを適切に発信することができる教員を養成することを目指す。

高等学校教諭一種免許状（理科）

高等学校の理科教育においては、正しい自然科学の知識を身につけると同時に、我々の生活を支える科学技術と自然科学がどのように結びついているかという点を理解させることが重要となる。体系的な講義を基盤として、さらに発展的に先端科学研究につながる高度な専門教育を実践し、幅広い分野の専門職・研究職で活躍できる人材を育成することが可能なカリキュラム体系としている。したがって高等学校の理科教員として必要不可欠な専門知識を有するとともに、生徒の論理的・科学的思考力を伸ばすことができる人材を育成することを目指す。

以上、中学校と高等学校の理科教員養成に対する目標をそれぞれに掲げながら、単に自然の仕組みを教育するだけではなく、環境の保全・再生のために自然と人間がどのように関わっていくべきか、ということに対して理解させるようなカリキュラム体系に基づいて、高い専門性を有する理科教員の育成をめざすものである。