

教員の養成の目標及び当該目標を達成するための計画に関すること

(1) 東京工芸大学の目指すもの

①大学

東京工芸大学は、小西六写真工業（現コニカミノルタ）創業者の六代目杉浦六右衛門氏の遺志を受けて創立された小西寫眞専門学校（大正12年創立）を前身とする。「時勢ノ必要ニ應ズベキ寫眞術ノ實技家及研究家ヲ養成シ併セテ一般社會ニ於ケル寫眞術ノ向上發達ヲ圖ル」という建学の精神は、幾度かの名称変更を経た後、昭和41（1966）年開設の工学部及び平成6（1994）年開設の芸術学部の共通理念「社会に有為な職業人の養成を目指し、確かな基礎教養の上に、先端のテクノロジーやメディアを用いて社会の発展のために活躍する実践的人材と、工学と芸術学の知識・技術と表現を結び合わせた新しい分野の創成に貢献する創造的人材を育成する」にも継承されている。写真、映像、デザイン、インタラクティブメディア、アニメーション、ゲーム、マンガの七学科で構成される本学芸術学部は、ファイン・アートを基幹に置く伝統的な美術系大学とは異なり、工学的なテクノロジーを基盤としたメディア芸術の学府たることを目指している。

②学科等（教職課程を有する学科・専攻）の目指すもの

○メディア画像学科

3次元触覚、動作検出などを活用したコンピュータグラフィックス分野、自動運転や医用・美容画像診断、生体認証などの知能的な画像処理分野、機械と人間との対話インターフェースや、行動解析で心身状態の評価などを実現するマルチメディア分野、レンズやレーザ技術で次世代の通信や記録、高精細画像入力システムなどを創出するメディア光学分野、バーチャルリアリティ、拡張現実、3D印刷などを実現するメディアエンジニアリング分野で構成されるメディア画像技術を、ハードウェア・ソフトウェアの両面にわたって教授研究する。情報をより正確に、機能的に取り扱うという時代の要請に応えられる、メディア画像技術を修得した人材を養成する。

○生命環境化学科

生体機能関連分子、高分子、超分子などの有機分子がかかわる生命化学分野、環境問題やエネルギー問題の解決を目指す環境エネルギー化学分野、最新の有機材料、無機材料、高分子材料を扱う先端材料化学分野で構成される総合的な化学を教授研究し、これらの分野で活躍するために必要な関連法規や資格などの実務能力を兼ね備えた人材を養成する。

○建築学科

機能性、快適性と美しさを高い次元で統合した建築を創造する建築デザイン分野、地震や災害に対する安全性を確保する建築構造分野、快適な環境を実現する建築環境分野で構成される総合的な建築学を教授研究し、意匠、歴史、都市計画、構法、材料、構造、環境、設備など各専門分野の多様な社会的要求に応えられる総合力を修得した人材を養成する。

○コンピュータ応用学科

コンピュータの基礎を構成する情報処理基盤分野（情報処理基盤，プログラム開発），計算技術やデータ処理の基盤をなす計算基盤分野（通信・ネットワーク，回路，システム応用），人間にとって望ましい情報化社会を創造する人間情報学分野（情報メディア，ヒューマン情報処理），時代の先端技術を扱う情報学フロンティア分野（人工知能，ビジネス）で構成される総合的な情報学を教授研究し，コンピュータ応用学における専門性に必要なコンピュータに関する知識と共に，様々な課題の解決と新たな使命を果たすための総合力を修得した人材を養成する。

○電子機械学科

電子機械などのものづくりに必要なエレクトロニクス（電気電子工学）分野とメカトロニクス（機械工学）分野の基礎技術と応用技術をハードウェアとソフトウェアの両面から教授研究し，これらが融合する分野で活動できる，幅広い視野と専門性を修得した人材を養成する。

○工学科（電機電子コース，情報コース，化学・材料コース，建築コース）

多くの産業界で一般に求められるICT（情報通信技術）を使いこなす一定の基礎知識・技術を素養として全員が備える。それらに加え、それぞれの産業界で必要とされる専門性を身につけた人材を養成する。さらに多くの社会活動が業種・業界をまたがって展開される現代社会の実情に対応し、自身の専門性を継続的に高めるだけでなく、分野を超えて能力を広げていく観点を持った人材を養成する。機械、電気電子、情報、化学・材料、建築のそれぞれの専門的知識と技能とともに社会や産業構造の変化にも対応できる、自ら考え、学び続ける力を修得させることを目的とする。

○デザイン学科

文化を形成する重要な要素として幅広いデザイン領域を位置付け、時代と共に変革する新しい技術を駆使した表現力と、デザインの使命を的確に把握できる思考力を兼ね備え、美的要素、理論的要素のどちらにも偏重することのないデザインの実現により社会・文化形成に貢献できる有能な人材を養成する。

○インタラクティブメディア学科

拡大する新たなニーズに応え、コンピュータと人間、コンピュータを介した人間同士のインタラクティブ性に特化した表現分野における独創的表現力や次世代サービスの企画力を発揮できる芸術的表現力と工学的技術力を兼ね備えた人材を養成する。

(2) 教員養成に対する理念・構想・目標

①グローバル化の時代に対応していくために「学び続ける教員」を養成する。

急速なグローバル化や情報化の進展への対応，および知識基盤社会の到来への対応を迫られている今日の社会における人材育成は，未来の日本の発展の土台作りに資するものであると考えられる。グローバル化社会では，国際的な視野や他者性・多様性への対応が必要となっている。対立や葛藤を超えて共存共栄や相互理解と相互承認の協働性を要請している。また，知識基盤社会での知識は，様々

な学問分野の知識の集合や合算という機械論的捉え方ではなくて横断的で全体的な捉え方が求められている。

このような急速な進展の中での人材育成とは、21世紀を生き抜く力を育成するため、思考力・判断力・表現力等の育成など、新たな学びに対応した指導力を身に付けさせることを意味している。よって教員養成においても新たな学びに対応したこれらの指導力を習得させることが必要となっている。例えばそれは、「ポスト近代型能力」としての数学的リテラシー、読解力、科学的リテラシーをこの新たな学びにおいて理解し指導できる人材育成を目指していくことである。また、今日の学校現場における諸課題は高度化・複雑化しており、教員養成における実践的指導力の育成強化がいっそう必要となっている。加えて、生徒指導の諸課題、特別支援教育の充実、外国人児童生徒への対応、ICTの活用などが要請されている。

このような今日の状況において、いわゆるイノベーションといわれる刷新が様々な領域で求められている。教育界でも同様である。そして絶えず刷新できるように「学び続ける教員」が特に求められている。その姿は、様々な物や人や事や理に繋がって再構成・再構築していく力をもった教員の姿として受け止められよう。したがって、教員が生涯を通じて資質能力を高めながら自信と誇りを持って教壇に立てるようにすることが教員養成の意義であると考えられる。教職に対する責任、探究力、教職生活全体を通じて自主的に学び続ける力、専門職としての高度な知識・技能の形成が特に重要である。

教員として「学び続ける」とは、子どもたちに形成する力をめぐって次の観点や展望を持つことが求められてもいるということである。即ち、*グローバル化は持続性を見通し、また歴史の進展に対応した人間の行動や協働を創造する力*プロジェクトを組織できる力*「現代的、社会的な課題に対して地球的な視野で考え、自らの問題として捉え、身近なところから取り組み、持続可能な社会づくりの担い手となるよう一人一人を育成する教育（持続可能な開発のための教育：ESD）を推進する」教育振興基本計画の豊かな観点の把持*自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察すること*世界の人々が協調して共存できる持続可能な社会の実現について展望できる力の必要性を観取し子ども達を育てていく力等、である。

②社会と専門分野を結びつける力を有した教員養成をする。それを表現できる力を有した教員養成をする。

社会とそれぞれの学科の専門的な学びとのかかわりを俯瞰して両者を結びつける教員の養成を構想していく。更には、「自らの表現活動を社会貢献へと結びつける方法論を修得した教員」の養成を目指す。また、新しい時代に即した最先端の知識と技能を有し、発想や構想を表現する喜びを理解できる教員を、社会へと送り出すことを目指している。

③学生一人ひとりが授業計画を構想する際の根拠を自ら問い訊ねる姿勢を育てるために、教育実践の場で経験をできるため積み重ねて「考える教員」を養成する。

教員に要請されている様々な資質・能力は、それぞれ独立して存在するのではなく、「省察」する中で相互に関連づけられながら形成されていく。「省察」を進めていくいわば全体化の指向は、現代に共に生きる生活世界での「考える問い」が駆動力を発揮していくと考えられる。授業者自身が、教科における専門領域を子どもたちに伝承していくことが重要であるにしても、時にはその領域がもつ生活世界における意味としての根拠を明確にしていくことが大切である。そうすれば、なぜこれを子どもたちに伝承する意義があるのかを今日の社会に生きる価値との関係で語り直すことができると予想さ

れる。生活世界における意味の探求は、その生活世界に「考える問い」やその追究の根っこがあることを我々に再認識させてくれる。数式化された学問体系としての因果関係の専門領域を、子どもたちの生活の価値と関係させて解釈することも大切である。最近の現象学的教育学・心理学の成果を踏まえて「事実学」と「本質学」という用語の対比で言えば、「事実学」とは事実のありようを究明する方法で、自然科学がこれにあたる。自然科学は、自然についての事実学である。一方「本質学」は、一人の人間が、自分がここまで生きてきた筋道を振り返り、そのことで自分自身の在りようを自己理解しようとする事だ。したがって本質学は、人間の世界の進みゆきを自分もその一員としてある仕方でも解釈し、理解することである。この本質学的な意味の再認識は、授業者自身が伝授する教材の価値の根拠の認識をするとともに授業者自身のこの社会における生きることをめぐる自己理解・社会理解も深化させていくことになるのではないだろうか。これからの時代は「省察」が要点になると言われている。事実学を高度に深く専門的に学んでいくことと本質学的な問いかけを両輪として「学び続ける教師」の養成を教員養成の目標とすることが大切であると認識している。「学び続ける教師」は、このような文脈でも解釈される必要があるのではないか。良い教師に巡り会うことは、子どもたちに感動を与え、様々な変化に対応しつつ学び続けることへと感化していくだろう。その時には、子どもたちは自己の将来を想定しつつ人生の目標を自分なりに醸成していく。この社会へと繋がっていくことを願う子どもたちの主体的な力は、当事者意識をもって環境世界に具体的に働きかけていく手立てをやがて創造していく。そのためには、教師の本質学的な省察が大切であると考えられる。

本学における教員養成は、幅広い教養と新たな時代や社会が要求する先端の技術と知識を身に付け、勉学面のみならず、さまざまな面から学校現場で生徒を指導し、学校教育を担うことのできる人材を育成することを基本理念としてきた。そして先に示したように本学では、専門領域の「事実学」と生活世界の意味本質を問う「本質学」の両面を見通せる教員養成を目指している。そのために「省察」を進めていく指向を大切にしていきたい。教員を目指す者は、大学において学んだ幅広い教養、教科に関する専門的教養、教職に関する専門的教養等を総合的に用いて、実際の学校教育の現場で教育を行える人材とならなければならないとともに、“教育とは何か”という問いを探求し続けて、生徒を理解し、愛し、導き、次のステップへ送り出すという専門職としての教員に求められている資質や能力を十分に身に付けなければならないと考える。この資質や能力が新しいグローバル化の時代に対応した学校教育の創出に資するものとする。また、これらに加えて、工学と芸術学という2つの領域を持つ本学の長をを活かし、様々な分野で工学的・芸術的なセンスのあるクリエイター（創造者・創造的技術者）として育成された者が学校教育の現場で有用な人材になり得ると考え、本学のこの長を活かした教員養成を行っていく。

そして、前にご紹介した各学科の特性や目指すものを踏まえながら、全学一丸となって有能な教員の養成を行っていく。

④大学と行政・地域近隣との連携・協働によって今後要請される教員を養成する。

これからの教員養成には、高度な専門性が要請されてくる。これは、大学の中だけで修得されるのではなく、学外の多様な組織や集団と交流することによって修得されると考えられる。③で述べた目標実現のためにも、多様な取り組みを既に行っている。さらにこれを一層充実させていく。