

千葉工業大学
教職課程
自己点検・評価報告書

令和 5（2023）年 12 月

千葉工業大学

千葉工業大学 教職課程認定の学部・学科、研究科・専攻 一覧

〔学部〕 ※教職課程を有する学部・学科のみ

学 部	学 科	中学校一種免許	高等学校一種免許
工学部	機械工学科		工業
	機械電子創成工学科		工業
	先端材料工学科		工業
	電気電子工学科		工業
	応用化学科	理科	理科
創造工学部	都市環境工学科		工業
情報科学部	情報工学科	数学	数学、情報
	情報ネットワーク学科	数学	数学、情報
社会システム科学部	経営情報科学科	数学	数学、工業、商業
	プロジェクトマネジメント学科	数学	数学、情報

〔大学院〕 ※教職課程を有する研究科・専攻のみ

学 部	学 科	中学校専修免許	高等学校専修免許
工学研究科	機械工学専攻		工業
	機械電子創成工学専攻		工業
	先端材料工学専攻		工業
	電気電子工学専攻		工業
	応用化学専攻	理科	理科
情報科学研究科	情報科学専攻	数学	数学
社会システム科学研究科	マネジメント工学専攻		工業

千葉工業大学における教職課程の全体評価（目的等）

千葉工業大学（以下、「本学」と言う。）の前身は昭和 17（1942）年に大学令により認可された予科 3 年、本科 3 年の旧制単科大学である興亜工業大学であり、今日 80 年以上の歴史を有している。興亜工業大学は、設立の趣旨に『志操堅固、学理および技術に優秀なる工業人材の育成』を掲げ、「国土の養成」「全人教育」「労作教育」「塾教育」を教育の理念として向学心に燃えた学徒に門戸を開いた。戦後、新制大学となり、今日では学生数は約 10,000 人、5 学部 17 学科、大学院は 5 研究科（修士課程 14 専攻、博士後期課程 3 専攻）を擁する国内有数の多彩な工学・科学分野の人材育成を担う工業系単科大学である。2019 年度から 2023 年度までの 5 年間で教職課程履修者数は 384 名で、毎年 70～90 名が新規に教職課程を履修している。また、学部卒業時点で教職に就いた者は、正規・非正規を合わせて 5 年間で 27 名であった。

教諭免許状はそれぞれの学部学科ごとに、中学校については理科と数学、高等学校については工業、理科、数学、情報および商業の各教科の一種教諭免許状を取得でき、また大学院修士課程ではそれぞれの研究科専攻ごとに中学校の理科と数学、高等学校の工業、理科および数学の専修免許状を取得できる。

教職課程は、教務委員会の下部組織として設置されている教職課程運営部会（以下「教職課程運営部会」）が中心となって運営し、この部会は専任教員である部会長 1 名と部会委員 6 名の計 7 名で構成されて、統括責任者は教務委員長である。また教職課程を担当する事務組織は教学センター（津田沼教務担当）である。教職部会では、①教職科目の開設とカリキュラム運営、②教職課程ガイダンスや教員採用説明会の企画運営、③教職課程履修の手引きの作成、④教育実習や介護体験の指導と調整などを行っている。

直近 5 年間の教職課程履修者数は、応用化学科が最も多く 92 名（24%）、次いでプロジェクトマネジメント学科が 52 名（14%）、情報ネットワーク学科が 51 名（13%）となっている。しかしながら、2019 年度の教職課程新規履修者 61 名のうち、2022 年度の卒業時に教員免許を取得した者は 16 名（26%）と少なかった。これは 2019 年度入学生に対する企業の新卒採用が良好であったことや、教員の労働環境に関する報道等の影響もあったと推測するが、教諭免許状取得率の向上が今後の課題と言える。一方で、2022 年度に教員採用された者 5 名（免許取得者の 31%）は決して少なくない。

教諭免許状を取得した卒業生は、特に千葉県で工業高校を中心に校長や幹部教員として活躍し、同窓会では教員による支部も設立されて、同窓生教員同士のネットワークも築かれている。高校の必修教科である教科情報（以下「情報科」）は高度情報化社会の中で、その必要性が高まっており、全国的に情報の教員養成が急がれている。本学ではかねてより情報科の教員養成を行っており、国策的にも重要な役割を担っていると言える。また、教育目標にも掲げられている師弟同行、師弟共生の精神に基づく教育を受けた教員が、中学・高校においてもこの精神を受け継いだ教育を実践することで、好学心を持ち、自ら学び、自ら思索し創造する将来の技術者や研究者の育成に貢献している。

教職課程は、教育学部や理学部とは異なる、工学や科学の最先端技術を学び、研究した優れた教員を教育界に輩出し、中学・高校において、将来の工学の発展に寄与する次世代の技術者・研究者の育成に大きく貢献していると評価できる。

目 次

I	教職課程の現況および特色	1
II	基準領域ごとの教職課程自己点検評価	1
	基準領域 1 教職課程に関わる教職員の共通理解に基づく協働的な取り組み	1
	基準領域 2 学生の確保・育成・キャリア支援	4
	基準領域 3 適切な教職課程カリキュラム	8
III	総合評価	11
IV	基礎データ編	13

I 教職課程の現況および特色

[現況]

千葉工業大学の基本情報は以下のとおりとなっている。

大学名：千葉工業大学

所在地：津田沼キャンパス 千葉県習志野市津田沼 2-17-1

新習志野キャンパス 千葉県習志野市芝園 2-1-1

千葉工業大学には、5 学部 17 学科、大学院 5 研究科 14 専攻が設置され、このうち 4 学部 10 学科、大学院 3 研究科 7 専攻に、教諭免許状取得のための教職課程を設置している。

教職課程は複数の学部・研究科にまたがるが、教職課程履修学生に対する指導・支援、課程の管理運用、教員養成にかかわる実務は、教職課程運営部会を通して全学的かつ集約的に行っている。

[特色]

千葉工業大学において教職課程を履修する学生は、全体の約 4%であり、学生総数に比すれば多いとはいえないものの、理工系私立大学としての伝統と実績により、中等教育の教員養成に関して大きな期待と信頼を寄せられている。取得可能な教諭免許状についても、学部では 5 教科、研究科では 3 教科という広がりをもっている。工学系を基盤として発祥した大学であるため、高等学校工業の教員養成においては県下でも随一の規模を有し、千葉県内外に多くの教員を輩出している。数学・理科・商業に関しても、各学部における高度な研究・教育に裏打ちされた理数系のエキスパートとしての教員を送り出し、地域の教育水準の向上や各種活動の充実に寄与している。また近年の高度情報化の進展を受けて、あらためて重要性を指摘されつつある情報科の教諭免許状を複数の学部・学科において取得できるようになっており、当該教科の指導のみならず、学校における情報通信技術（ICT）の活用や整備を担いうる貴重な教員養成の体制を構築している。

II 基準領域ごとの教職課程自己点検評価

基準領域 1 教職課程に関わる教職員の共通理解に基づく協働的な取り組み

基準項目 1-1 教職課程教育の目的・目標の共有

[現状説明]

工業人材の育成のみならず、人間開発への教育課程の導入を積極的に図る観点から、教員養成にも努めており、大学開学後、昭和 31 年度に高等学校教諭一種（工業）の課程認定を受け、以降現在では、高等学校教諭一種（理科）及び中学校教諭一種（理科）、高等学校教諭一種（数学）及び中学校教諭一種（数学）、高等学校教諭一種（情報）、高等学校教諭一種（商業）の課程認定を有し、地域に根ざした教員養成の役割を果たしてきた。

現在の教職課程においては、各学部・ディプロマ・ポリシーを踏まえ「教員養成の理念」として3つの資質を定めて、ホームページで広く公表している。

また、教職課程全体のガイダンスを4月に実施しており、教員養成の理念に加えて、教職課程における履修の流れ及び教職課程履修上の留意点等を免許教科ごとに説明し、周知徹底を図っている。

教職課程を構成する各科目配当では、免許教科ごとの「教科に関する専門的事項」の科目を各学部・学科のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに関連する授業科目から選定している。各学科の学位プログラムと教職課程の所要資格とを有機的に関連付けることで、お互いの教育上で学生に身に付けさせるべき資質・能力を科目担当教員と共有しながら、並行して教育する体制を整備している。

〔長所・特色〕

学生の学修環境をより豊かなものにするため、全学生にiPadを貸与していることから、教職課程の手引き（電子資料）や履修カルテ（電子版様式）、教職課程に関する電子掲示板を大学の学習管理システム上（LMS）に用意しており、教職課程の担当教員と教職課程の履修学生とのコミュニティ環境を整備して、教職課程としての情報共有を推進している。

「教科に関する専門的事項」の配当科目を各学科の教育課程に編成される科目と一体的に運用することで、教職課程教育で身に付けさせるべき資質・能力は科目担当教員と円滑に共有している。科目個々の点検・改善、教育課程全体の点検・改善に関しても各教員、各学科単位で一体的に実施される体制となっている。

〔取り組み上の課題〕

大学の教員養成に関する3つの資質に関しては、大学のホームページから広く公開しており、学生にはガイダンス等で十分に説明しているが、一方で教職課程を履修する学生が最も活用する「教職課程履修の手引き」には掲載していない。

大学として必要と考える教員としての資質を、教職課程を履修する学生に正しく理解させると共に、そのような資質を意識して学修に取り組ませることが重要であるため、学生に対する公開方法を改めて検討する。

また、近年、教職課程を履修する学生数も減少しており、全国的にも教員志願者の不足が問題となっている。教員養成に取り組む姿勢や熱意を改めて周知する。

＜根拠となる資料・データ等＞

- ・資料 1-1-1：大学ホームページ教職課程 (<https://www.it-chiba.ac.jp/faculty/certification/>)
- ・資料 1-1-2：教職課程履修の手引き 2023
- ・資料 1-1-3：工学部、創造工学部、情報科学部、社会システム科学部学生便覧 2023

基準項目 1-2 教職課程に関する組織的工夫

〔現状説明〕

大学の教育に関する運営組織については、各学部・学科から専任教員1名が選出されている「教務委員会」が、全体的な教育の管理・運営を行っており、教職課程に関する教育の管理・運

営は、教務委員会の下部組織として「教職課程運営部会」が行っている。

教職課程運営部会は、教務委員会委員の中から、教務委員会委員長の指名する部会長 1 名、「教育の基礎的理解に関する科目」を担当する教務委員 1 名及び各免許教科の「教科に関する専門的事項」を担当する教務委員 5 名（工業、理科、数学、情報、商業）で構成しており、大学の教育全体と教職課程の教育に関する十分な連携を図っている。

また、「教務委員会」「教職課程運営部会」とともに運営事務局は「教学センター」の所管となっているため、教学運営に関する事務処理も一元化している。

〔長所・特色〕

教職課程運営部会では、教職課程の教育に関する検討事項に合わせて、適宜開催しており、部会での検討結果は、教務委員会に都度報告または上程しているため、教職課程の教育として区分するのではなく、大学教育としての一体的な運用を担保している。

〔教職課程運営部会の審議事項〕

- 1 教職課程に関する事項（※）
- 2 教職の授業運営に関する事項（※）
- 3 教育実習に関する事項
- 4 介護等の体験に関する事項
- 5 その他、教職に関する事項（※）

※：教職課程運営部会での検討を経て、教務委員会で審議・報告される事項

教育の質的向上及び改善を図るための自己点検・評価に関しては、大学全体の自己点検・評価を所管する「千葉工業大学自己点検・評価委員会」の下部組織として、「教職課程自己点検部会」を設置しており、教職課程の質的向上・改善に向けた取り組みについても大学全体の取り組みとして一体的な運用を行っている。

〔取り組み上の課題〕

教職課程教育の運営を所管している「教職課程運営部会」と教職教育の自己点検・評価を所管している「教職課程自己点検部会」については、実質的に相互の協力体制を構築しているが、組織上の連携体制の明確化には至っていないため、教職課程教育の質的向上および改善に向けた組織体制の明確化が必要である。

＜根拠となる資料・データ等＞

- ・資料 1-2-1：千葉工業大学教務委員会規程
- ・資料 1-2-2：千葉工業大学教職課程運営部会細則
- ・資料 1-2-3：学部長会資料抜粋「教職課程の自己点検実施に向けたロードマップ」

基準領域 2 学生の確保・育成・キャリア支援

基準項目 2-1 教職を担うべき適切な学生の確保・育成

〔現状説明〕

千葉工業大学では、教員の養成に対して、次に示す基本理念を掲げ、大学のホームページ上で広く公開・共有している。

- (1) 次世代を育成する教員という仕事の社会的使命を自覚し、生徒一人一人の個性や人権を尊重し、その成長や自己実現を支援することに限りない喜びを感じる、人間性豊かな教育者を養成していきます。
- (2) 自然・社会・人文の各分野における幅広く豊かな教養をもち、国際的に開かれた視野をもった教育者を養成していきます。
- (3) 理工系の各専門分野の学問体系を深く修め、それを人間の生活や認識、社会や文化の在り方と関連付けながら生徒に教えていく、実践的指導力豊かな教員を養成していきます。

学部・研究科における学修の成果に立ち、教職課程の履修・学修によってさらなる人間性と専門性の研磨を期する体制を目指している。このため新1年生の入学前後には、基本理念も踏まえた教職課程の魅力を発信し、意欲と向学心に富む学生の履修を促すように努めている。

教職を担うべき学生の育成にあたっては、所定のカリキュラムを通じた指導・支援のほか、各種のイベントやガイダンス、課程外の支援などを通じて、学生のモチベーションと専門性の向上に努めている。学校現場で教育活動に従事した経験の豊富な人材の活用に関しても、年々充実を図っている。

未来の学校教育を担う教員養成の質保証の観点からは、履修学生の学修状況に対する継続的な観察と随時の指導・支援、年度当初の履修登録に際しての振り返りの喚起、授業内外における履修学生相互のピア・チェックなどを実施している。実施にあたり、一定以上の力量が求められる介護等体験、教育実習に教職担当教員が深くかかわって、各現場での実施の条件を厳しく定めており（前提科目の合格、ガイダンスの受講と合格、所定の科目群の合格、教育実習事前指導における模擬授業など）、学生の自覚と更なる研鑽への動機づけを行っている。

〔長所・特色〕

理工系の高い専門性の形成を目指し、多くの人材を輩出してきた千葉工業大学に対する社会や地域からの期待は、年々高くなっており、この好影響が教職課程にも表れている。「千葉工業大学で高度なサイエンスやテクノロジーを学びたい」という入学志望者の増加と、それに伴う入学者の学力や学修動機の向上、社会貢献への意欲の高まりがあり、「ここで学んだことを学校現場に還元して次世代の育成にあたりたい」という教員志望者が多くなっている。

大学全体として情報通信技術（ICT）の活用に取り組んでいることも、教職課程の学生の指導・支援に好影響を与えている。情報系の学部・学科を有することもあって、学生の ICT スキルはもともと高いが、教職課程の教育・支援でも情報の収集や共有、学生相互または学生・教員間のコミュニケーション強化、教員を目指す視点での教材や教育技術への援用などにおいて

ICT 活用は多大な成果を発揮している。

教職課程は、開放制教員養成の趣旨を重んじて、教科専門性を支える部分を主に各学部・研究科における学修が担っており、教職専門性を支える部分を主に全学共通の教職科目が担う構成となっている。教職科目は、平日 17 時以降および土曜日に設定され、夏期・春期などの集中講義も設定されているが、平日の日中は所属する学部・学科でそれぞれの専門を学んでいる学生が、教職科目の機会に所属を越えて集まり、講義の受講や共同作業を通じて相互に交流し、学びの立体化と多様な視点からの課題の共有に励むことが可能になっている。「いずれ学校現場で教える」ことを前提とした教職科目での取り組みは、各学部等での教科専門性の修養にフィードバックされ、大きなプラスとなっている。

〔取り組み上の課題〕

理工系大学に特有の問題として、学科が専門分野ごとに細かく設定され、カリキュラムが「狭く・深く」という方向で編成している関係で、学生の視野や関心の範囲が狭まる傾向にあるため、他の分野・領域に対する学修意欲が薄れることがあり、教育者として望まれる豊かな教養や広い視野という点で、教職課程としての取り組みや支援が必要となっている。

教職課程は、もともと高等学校工業の教員養成を軸に出発しており、県内外に多くの工業科教員を輩出しているが、近年は伸びが鈍化し、工業科の教諭免許状取得をめざして教職課程を履修する学生の数自体が減少している。普通科など工業科以外の課程の出身学生にとって、工業の教員をめざすという際に心理的なハードルが存在することは否めない。ただ最近では、都県によっては工業高校を工科高校に改編するなど、従来のイメージや機能を昇華させる取り組みが起っており、高度な専門性を有する本学出身者のニーズはそうした学校現場でも高まると想定している。学生の教職課程履修・教諭免許状取得への動機づけを促進し、そうした社会的な動向とのマッチングを図る取り組みが不可欠になる。また、入学志望者が増加したことに伴い、入学者の学力水準が上昇していることは、教員養成という全体的な課題に即してみるならば望ましい現象であるが、工業科を卒業して入学し、未来の工業教育に貢献したいと願う学生の中には、国数英社理の基礎教科の学習経験ないし学習時間が不足している場合があり、教職課程内部での学力差が生じていることも懸念事項である。特に教職科目は大半が文系的な内容であり、各自の学部・学科での専門とは懸隔した思考を求められることもあるため、全体の水準を向上させつつ、課題のある学生への支援方法を模索する必要がある。

教諭免許状取得のための所要資格を満たし、かつ相応の学力やスキルを身に付けさせるためには、学部 4 年間をかけて計画的・継続的に取り組むことが最良である。この要件の現状を考慮すると、2 年次以降から教職課程を履修しても、学部卒業時までに必要な単位の修得を終えられない可能性がある。しかし、中途からの履修希望者には強い動機や将来展望が備わっていることも多く、そうした希望に応え、かつ優れた教員を輩出することを目指して、中途からの履修の可能性をより広げる方向での検討が必要である。同時に、新 1 年生に対してさらに積極的な情報発信を行い、早期の履修を促すための方途を検討する。

＜根拠となる資料・データ等＞

- ・資料 2-1-1：大学ホームページ教職課程 (<https://www.it-chiba.ac.jp/faculty/certification/>)
- ・資料 2-1-2：教職課程履修の手引き 2023
- ・資料 2-1-3：工学部、創造工学部、情報科学部、社会システム科学部履修ガイド 2023

基準項目 2-2 教職へのキャリア支援

〔現状説明〕

教員としてのキャリア形成に際しては、(1)大学の各科目の受講を通じた専門的な知見の獲得（教科専門性、教職専門性の両方を含む）、(2)未来の活躍の場としての学校現場への関心の喚起と直接的な接触機会の確保、(3)キャリア観の錬磨に資する情報の獲得や経験、といった要素が想定される。千葉工業大学では、(1)を教職課程に設置された各科目での指導により、(2)を各種イベントやガイダンス、ゲスト講師の招聘などにより、そして(3)に関して授業内外での情報提供や大学図書館への関係資料の配架などにより、実現と充実を図っている。

〔長所・特色〕

教職課程における教職キャリア支援の特長として、以下の4点を挙げる。

(1)学校現場に精通した専門家の配置

教職課程、とくに教職科目の担当教員（専任・非常勤教員を含む）には、初等・中等教育および特別支援教育の現場での経験を有する者が多数含まれる。もとより教員に限らず支援員、指導員などの立場でのキャリアをもつ教員もある。教職科目のうち、教科教育法、特別支援教育論、生徒指導・進路指導論、特別活動論、教育相談、教育実習事前事後指導はそうした実践面での経歴の豊富な教員が担当する。また教職概論、教育課程論などを担当する教員も、長く高等学校で教科を担当してきた高校教育の専門家（現在も兼務）である。教職課程全体を通じて、理論と実践を絶えず行き来しながら学ぶことで、在学中に学校現場の状況や課題を知り、将来に向けての気づきを提供している。

(2)キャリア形成に資するイベント、ガイダンス等の実施

教職課程は、学生の入学から卒業・修了まで継続的な支援を行い、各段階において定例のイベントやガイダンスを実施するとともに、学生個々の課題に対応して、適宜指導の機会を設けている。

1年次前期すなわち教職課程学生としての最初の学期に、ゲスト講師を招聘して、進路としての学校教育の魅力を伝えており、学生の意欲喚起と専門性習得への動機づけを図っている。最近の例では、卒業生の教員による講話や、学校職員の立場からの話題提供を行っている。

介護等体験や教育実習に関して、事後の交流会を毎年行っている。これは福祉や教育の現場で実習を終えたばかりの学生と、次年度に実習を控えた学年の学生が交流して、先輩から後輩に現場の様子や課題などを伝え、動機や意欲の増進を図る試みであり、効果を上げている。また介護等体験の実施要件として独自に設定している「介護体験入門」では、介護等体験を実際に行う特別支援学校（視覚障害）の教員を招聘して、学校や教育活動の紹介を伝えている。これは介護等体験にとどまらず、どの学校種においても必須となっている特別支援教育について具体的に知る機会となり、職業専門性の獲得において効果的な取り組みとなっている。

なお、教職課程の学生には、機会をみて小学校等で行われている学習支援のボランティアに積極的に応募するように意識喚起している。生身の子ども（児童・生徒）とかかわりその

成長を支えるという教員のあり方を体験し、高校生までの生徒側の視点では見えなかったことを見る機会にもなるため、キャリア形成にとっても望ましい経験となろう。

(3) 教員採用試験対策

毎年1～2月に、教職課程運営部会が企画・主催する、教員採用試験対策講座を実施している。この数年では、直近の教員採用試験に合格した学生や既卒の教員（卒業生）に、採用までの各自の取り組みや留意点などを解説する企画を中心に、地元である千葉県・千葉市の教員採用選考の傾向と対策の講義、教員志望者相互の情報共有なども組み込んでいる。

2020年度はコロナ禍にあってイベント等の制限を避けられなかったが、遠隔会議システムを用いて、学校現場で活躍する若手教員（卒業生）を複数同時に招聘することができた。2021年度以降は、その間のオンライン教育の経験を生かして、動画配信の形で合格体験などを伝え、実施当日に限らない視聴の機会提供を可能にした。

理工系専門科目の基礎学力を支援するために学生サポートセンターを設置し、高校教員経験者などを配置している。教員採用試験対策として、教職課程と学生サポートセンターの協力の下で、公立学校1次選考の合格者を対象とした2次選考対策講座を実施し、複数の受講者が採用されるという成果を上げている。

(4) 指導体制

教職課程の運営状況は全ての教職員と共有しているが、常時かつ継続的に学生の指導・支援にあたる立場の教職員を配置し、教職協働の下で、効果的なキャリア形成支援を実現している。具体的には、主に教職科目を担当する教育センター社会教室の専任教員4名（2023年度より5名）と、大学事務局教学センター教務担当の職員がこれに当たる。いずれも多彩な専門分野をもちつつ、中学校・高等学校等の実情に通じ、大学生の状況や課題に精通したスタッフであり、「いつでも、誰かに相談できる」体制が整っており、実際に機能している。

[取組み上の課題]

教職課程は、教員養成系の大学・学部とは異なり、「教育」に接する機会が量的にも質的にも不足する。また理工系の専門を深く学ぶ学生にとって、それとは相当に離れた学校教育の問題を当事者側の視点で考察することは容易ではない。教職課程の各科目は十分に配置しているものの、それ以外（授業外）の大学生活において学校教育に触れる機会が少ないため、検討が必要である。

各学部・研究科における学修において身につけられる高い専門性は、そのまま中等教育における教科専門性の強固な基盤となる。しかし、それを中高生に教え、内面化させるには、生徒の発達や生活環境、さらには現代社会の構造などに関する理解と指導力が不可欠である。生徒理解のための方法、教材研究や授業計画ための実践的なスキル、発問・板書・教材作成などの技術、教科外の領域等での指導スキル（特別の教科道徳、総合的な学習[探究]の時間、特別活動、キャリア教育等）などの面では、まだ到達目標に対して十分とはいえない状況にある。

最近では、教科指導に加えて校務においてもICT活用による最適化が強く要請されている。前述したように、学生のICTスキルの水準はかなり高いが、それでも実地で求められる業務に対してそれを援用していく際の視点や実践力の面で、なお課題を残していると考えられる。ICT活用は教員養成上の優位性であるからこそ、真に有用な技術として学校現場で活用できる

よう、意識喚起を含めて教職課程での指導・支援を充実させる必要がある。

教科学習は、中等教育にあつては中核となる重要な要素である。ただし、小学校→中学校→高等学校と進むにつれて学習内容が高度化・抽象化し、生徒の日常的な感覚から離れ、理解が進まないまま学習不振になることが多くなっている。特に理数系・情報系教科は、現代の高度専門化・知識基盤型社会において必須のものであり、枢要なリテラシーの基盤になるにもかかわらず、これらを十分に習得できず、社会人としてのスキルや自己肯定感を満足に得られない生徒が増えている。教員養成系の学部・大学と異なって、「教育」に接する機会が少なく、教職専門性の面で課題があることを前述したが、いま指摘した視点に立てば、教科専門性の形成についても多大な課題があると言える。サイエンスやテクノロジーそのものに関する深い見識に加えて、それらを社会的文脈の中で理解すること、そして分野や領域を越えて関連づけ、俯瞰的に捉える能力も、今日の教科専門性としてきわめて重要なことである。限られた時間・機会の中でそうした高い専門性の形成をどのように図るかが、より本質的な課題である。

＜根拠となる資料・データ等＞

- ・資料 2-2-1：教員採用試験の大学推薦・採用状況 2019 年度から 2022 年度
- ・資料 2-2-2：教職課程履修の手引き 2023

基準領域 3 適切な教職課程カリキュラム

基準項目 3-1 教職課程カリキュラムの編成・実施

〔現状説明〕

教職課程を構成する科目のうち、「教育の基礎的理解に関する科目」等、各教科の指導法に関する科目、介護等体験、教育実習に関しては、教職課程を有する工学部、創造工学部、情報科学部、社会システム科学部に学部横断的に開設している。それらの科目は教務委員会が管理し、科目運用の点検・把握及び検討については、教職課程運営部会が行っている。なお、「教育の基礎的理解に関する科目」等の科目構成の変更（科目新設、廃止、名称変更、開講期変更）は、教職課程運営部会から教務委員会に提案したうえで、教務委員会での審議を経て、教授会で意見聴取したのち、学長が決定するプロセスを踏んでいる。

「教科に関する専門的事項」の科目は、各学部・学科のディプロマ・ポリシー及びカリキュラム・ポリシーに関連する授業科目から選定しており、学生は自身の所属する学部の履修規程に基づいて履修する仕組みになっている。そのため、科目構成等の点検・検討は各学部・学科で行っており、科目構成の変更（科目新設、廃止、名称変更、開講期変更）は、各学部・学科単位で教務委員会に提案したうえで、教務委員会での審議を経て、教授会で意見聴取したのち、学長が決定するプロセスを踏んでいる。

「教科に関する専門的事項」の科目は、各学部・学科単位で学位プログラムと共に管理しているため、教職課程を履修する学生の運用も一体的に行っている。

〔長所・特色〕

教職課程に関するカリキュラムは、全体的な管理を「教務委員会」が行っており、科目の構成や授業運営の検討などについては、教務委員会の下部組織である「教職課程運営部会」が行っ

ているため、大学教育の全体を一委員会で一体的に管理することで効率化を図っている。

教職課程を履修する学生に対しては、年度初めの教職課程ガイダンス（新入生も含む）において、免許教科ごとに履修指導を行っており、「教職課程履修の手引き」を利用した履修モデルの提示、年間の過重な履修登録の回避、開講年次を考慮した体系的な履修計画の作成、3年次での介護等体験と4年次での教育実習の受講に関する留意点などを解説し、4年間での卒業要件に必要な単位修得と教育職員免許状の所要資格を得るための単位修得が円滑に進行するように注意を促している。

また、全学生に iPad を貸与している利点を活かすために、ガイダンスで解説している教職課程の手引き（電子資料）や履修カルテ（電子版様式）、教職課程に関する電子掲示板を大学の学習管理システム上（LMS）に用意しており、教職課程の担当教員と教職課程の履修学生とのコミュニティ環境を整備して、教職課程上の履修計画が徹底されるよう情報共有を推進している。

学部横断的に開設している「教育の基礎的理解に関する科目」等、各教科の指導法に関する科目に関しては、時間割配当上の配慮として、各曜日 9・10 限及び土曜日に配当しているため、学位プログラム上で開講されている授業科目と重複しないよう工夫している。（教職課程以外の授業科目は、月から金の 1 限から 8 限までに配当するよう努めている。）

〔取組み上の課題〕

教職課程を履修する学生に対しては、学部横断的に開設している「教育の基礎的理解に関する科目」等、各教科の指導法に関する科目と各学科の授業科目との重複が発生しないように、教職課程に関わる科目の時間割配当を各曜日 9・10 限及び土曜日とする運用上の工夫をしているが、これにより、再履修を要する学生が発生すると教職課程に関する科目の履修状況が過密になり、場合によっては必要な科目を 1 年間では取り切れない事象も発生することとなる。

教職課程の履修に関して、特に「教育の基礎的理解に関する科目」等は、本来の学位プログラムにおける卒業資格要件とは別に単位修得を進める必要があるため、円滑な学修環境を構築する工夫としては、学生の教育効果を維持しつつも、一部の開設科目は多様なメディアを高度に利用する授業（いわゆるフルオンライン授業）への転換などを検討する。

＜根拠となる資料・データ等＞

- ・資料 3-1-1：千葉工業大学教務委員会規程
- ・資料 3-1-2：教職課程履修の手引き 2023
- ・資料 3-1-3：工学部、創造工学部、情報科学部、社会システム科学部授業時間割表&履修ガイド 2023

基準項目 3-2 実践的指導力育成と地域との連携

〔現状説明〕

所在する千葉県内において重点的な地域貢献の役割を果たす観点から、既に県下 17 の地方自治体と包括連携協定を締結しており、全体的な教育の中で、地域への貢献活動と学生の実践教育を進めている。

特に教職課程においては、包括連携協定先との教育実習活動に限らず、大学の所在地である習志野市および隣接する船橋市とは小中学校での教育サポーターとして、教職課程を履修する

学生派遣を行っており、地元への貢献と将来、教員となるための実践的指導の場に活用している。

また、県下の工業系高等学校 10 校と工科系大学 8 大学による「千葉県工業系高大連携推進委員会」に参画しており、将来、工業の教員を目指す学生への教育実習又は工業系高等学校における授業見学会など、各高等学校との連携による教員養成の組織的且つ実践的な取り組みを行っている。

〔長所・特色〕

大学全体の教育方針として、建学の精神である「世界文化に技術で貢献する」を果たしていく観点から、学生の修得した知識・技術を実践的な体験を通して真に身に付けさせるために学生のフィールドワークを主体とした全学部共通の「教養特別科目」分野を開設し、卒業時まで 1 単位以上修得することを義務付けている。

その中で、「ボランティア」も「教養特別科目」分野の授業科目として配当しており、運営の所管は学生委員会が担っている。教職課程を履修する学生の中で、習志野市および船橋市をはじめ、各地方自治体（包括協定を締結している自治体）から募集される学生サポーターは、30 時間以上のボランティア活動となるため、学生の実践的な活動を推進しつつ、「ボランティア」の単位を認定している。このような仕組みにより、大学全体の学位プログラムと教職課程教育の連携強化を図っている。

また、「各教科の指導法」に関する科目は、各教科に特化した実践的事例に基づく知見や教育技術を身に付けさせることで、学生の教師としての指導力を高める必要があるため、担当教員の選定にあたっては、担当教科に関する豊富な教壇経験を有した非常勤講師を積極的に登用している。

〔取り組み上の課題〕

教職課程を履修する学生には、比較的早期の段階で、教育に関わる実践的活動を体験させることで、人に教えることの難しさや喜びなど、教師としての姿勢を学ぶことが重要と考えている。一方で、各自治体からの教育サポーターは限られた枠内での募集となるため、現状では、全ての学生を早期段階から派遣することは不可能となっている。

包括協定を締結している千葉県下の地方自治体は既に 17 となっているが、実際に教育サポーターとして派遣するには、大学所在地を起点とする立地の問題があるため、今後は、長期休暇（夏期休暇や春期休暇）にも教育と関わるボランティア活動を用意し、実践的教育の拡大を図る必要がある。

＜根拠となる資料・データ等＞

- ・資料 3-2-1：包括連携協定先一覧、千葉県工業系高大連携推進委員会加盟校一覧
- ・資料 3-2-2：習志野市、船橋市包括連携協定書
- ・資料 3-2-3：千葉工業大学学則抜粋（各学部教養教育課程表）
- ・資料 3-2-4：千葉工業大学学生委員会規程

Ⅲ 総合評価

〔現状に対する評価〕

工業大学が日本の将来に対して担う役割は、日本の科学や技術の発展に貢献できる人材の輩出だけではない。教職課程を修め、各教科の教員として社会に巣立つ学生は、将来の科学者、技術者を育成する重要な役割を持っている。師弟同行、師弟共生の精神を受け継ぎ、世界文化に技術で貢献するという教育目標のもとで学んだ卒業生だからこそ、日本の将来を担う若者

（生徒）に、科学技術の発展に必要な知識を教授することはもちろん、自らが学習し、研究活動を通して得た論理的な思考、客観的な評価や問題解決能力を駆使して、日本のみならず、世界文化に技術で貢献する人材を育てることが出来る。教職課程を有する学部および学科、あるいは大学院の研究科および専攻が掲げるディプロマ・ポリシーは、工学の研究者・技術者を輩出するのみならず、工業・理科・数学・情報・商業の教員に必要とされる素養を獲得するためにも重要な内容である。教職課程を取り巻く環境も概ね良好で、教諭免許状取得者としての資質を十分に保証できるカリキュラムを学生に提供している。また、教職課程履修者の学習やキャリアの組織的な支援も、概ね成果を上げていると言える。また、専門教育の中でも、ゼミナールや卒業研究は、研究者や技術者にのみ必要な素養を身に付けさせるだけでなく、教員にとって極めて重要な問題解決能力、客観的な評価能力やプレゼンテーション能力の獲得、協調性やリーダーシップの養成など、多面的な能力を身につけるのに重要な役割を果たし、教員としての資質の向上に役立っている。

一方で、今回の自己評価以前から解決すべきいくつかの課題があるのも事実である。教職課程は、歴史的には次代の技術者を養成する工業高等学校の教員を多く輩出してきた。しかし、この4年間で工業科の教諭免許取得者は29名（免許取得者中35%）であり、教員として教職に就いた卒業生は27人と極めて少ない。さらに理科や情報の教員は全国的に不足しており、優秀な人材を輩出することが、我が国の将来への大学としての貢献と考えるが、教員志望者が減少しつつあり、その対策を行う必要がある。特に重要な点は、教職課程教育が果たしている機能や社会的貢献度の評価は、卒業時点での教諭免許状取得者数および教諭採用者数だけでは測れないことである。教職課程を履修し、教諭免許状を取得した学生の中で、教員としての高い資質や熱意を持ちながらも、採用枠や採用要件などに左右され、教員採用に至らない学生が多数いることを考慮すべきである。そのため、大学としては卒業後であっても長期的に教員採用数を適格に把握・検証する仕組みを構築し、今回の教職課程自己点検に活かすことが必要である。

このように、今回の教職課程自己点検で明らかになった課題がいくつかある。それらの解決のためには、まず第一に学生や教職員が教職課程への理解を深めるための情報発信を行うことである。

将来の科学技術を担う人材を育てることの重要性は、広く学外への発信に囚われているが、学内での共通認識を進め、今一度、意識の平準化にも目を向けるために、積極的な案内や説明を通して広く周知する必要がある。大学のホームページ上にある教職課程へのリンクは「学部・学科紹介」からのみになっている。入学を希望する学生だけでなく、在学生や教職員への情報提供ができるリンクが必要である。CIT ポータル上の「教職員向け情報」で適宜案内をするなどの運用も考えられる。また、教職課程学生に対する事務的な支援は、主に教学センター津田沼教務担当が担っているが、さらに大学広報の支援、進路支援や地域連携の支援など、他

の事務部署との横断的な協力体制も必要である。学生の免許教科の内容や教育に対する知識不足や視野狭窄の問題も指摘されている。教職課程科目は従前より土曜日または平日の夕刻以降に配置し、教養ならびに専門科目との重複を避ける工夫が行われているものの、再履修などにより時間割が過密になることも指摘されている。これらは本学を取り巻く環境の中で、改善可能な内容から取り組むことが必要となる。

[今後の自己点検・評価の進め方]

今回の自己点検評価を通じて浮き彫りになった課題について、改善可能な内容から対策を講じ、その対策を評価してスパイラルアップする。解決すべき課題は、1)2023 年度中に対応できる課題、2) 来年度の運用に向けて対応できる課題、3)カリキュラム改編など大学全体が対応すべき課題に分かれる。教職課程の情報発信について、ホームページは早急に対応が可能であろう。教員養成で獲得すべき3つの資質が「学生便覧」にも「教職課程履修の手引き」にも記載されていないことは、2024 年度の学生便覧等で対応する。カリキュラムの改編や新たな教育制度の適用は、その時期に対応することであり、まずは現行のカリキュラムの中で実現可能な内容を検討し、機動的に対応する必要がある。

また、次回の教職課程自己点検では、教職課程を履修した卒業生を対象に、卒業後の進路状況を十分に把握する仕組みを導入し、比較的長期的な視点で教職課程教育の点検・評価を行うよう準備を進める。

Ⅳ 基礎データ編

1. 卒業者数、教諭免許状取得者数等、教員就職者数等（2023年3月31日時点）

卒業者数、教諭免許状取得者数、教員就職者数等	
① 卒業者数	2,117名(学部)
② ①のうち、就職者数	1,601名
③ ①のうち、教諭免許状取得者の実数	16名
④ 教職に就いた者の数	5名
⑤ ④のうち、正規採用者数	3名
⑥ ④のうち、臨時的任用者数	2名

2. 教職課程を担当する教員組織（2023年5月1日時点）

(1) 教科に関する専門的事項（専任教員組織）

免許教科	学部・学科（※）	教 授	准教授	助教	学科計	免許計
工業	工 機械工学科	6	5	3	14	63
	工 機械電子創成工学科	10	1	0	11	
	工 先端材料工学科	8	3	0	11	
	工 電気電子工学科	10	2	2	14	
	創 都市環境工学科	8	0	1	9	
	社 経営情報科学科	3	1	0	4	
理科	工 応用化学科	6	3	2	11	11
数学	情 情報工学科	3	1	1	5	18
	情 情報ネットワーク学科	4	2	1	7	
	社 経営情報科学科	2	0	1	3	
	社 プロジェクトマネジメント学科	2	1	0	3	
情報	情 情報工学科	5	3	0	8	19
	情 情報ネットワーク学科	4	1	1	6	
	社 プロジェクトマネジメント学科	5	0	0	5	
商業	社 経営情報科学科	2	2	0	4	4
総 計		78	25	12	115	

※学部名は工学部「工」、創造工学部「創」、情報科学部「情」、社会システム科学部「社」

(2) 教育の基礎的理解に関する事項（全教員組織）

教 授	准教授	助 教	その他（非常勤講師）	合 計
2	1	2	2	7

(3) 大学院_教科及び教職に関する科目（専任教員組織）※1

免許教科	研究科・専攻（※2）	教 授	准教授	助教	専攻計	免許計
工業	工 機械工学専攻	7	4	1	12	75
	工 機械電子創成工学専攻	11	0	0	11	
	工 先端材料工学専攻	8	2	0	10	
	工 電気電子工学専攻	11	2	1	14	
	社 マネジメント工学専攻	19	7	2	28	
理科	工 応用化学専攻	9	3	1	13	13
数学	情 情報科学専攻	16	7	0	23	23
総 計		81	25	5	111	

※1：大学院の専任教員は、学部専任教員との兼務

※2：研究科名は工学研究科「工」、情報科学研究科「情」、社会システム科学研究科「社」