

公立大学法人 前橋工科大学の現況と特色

1. 現況

(1) 大学名 前橋工科大学

(2) 所在地 群馬県前橋市上佐鳥町460番地1

(3) 学部等の構成

学部：工学部

社会環境工学科、建築学科、生命情報学科、システム生体工学科、生物工学科、総合デザイン工学科

研究科：工学研究科博士前期課程

建設工学専攻、建築学専攻、生命情報学専攻、システム生体工学専攻、生物工学専攻

研究科：工学研究科博士後期課程

環境・生命工学専攻

附置機関：基礎教育センター、教職センター、地域連携推進センター、図書・情報センター、キャリア・センター

(4) 学生数及び教員数（平成27年5月1日現在）

学生数：学部1190人、大学院115人

専任教員数：71人

2. 概要

前橋工科大学の母体は、昭和27年に設置された夜間部のみ前橋市立工業短期大学建設工業科第二部にあります。これは、戦争の惨禍からの復興を目指す前橋市民の要望を受けたものです。平成6年には、建設系の建設工学科、建築学科に加えて、新たに情報工学科を設け、3学科から構成された昼夜開講制をとる短期大学へと改組しました。情報工学科の新設は、21世紀には情報技術が重要性を帯びることを予測したものです。なおこの短期大学部は、四年制大学の発足後、平成12年に廃止されました。

前橋工科大学は、平成9年4月、建設工学科、建築学科、情報工学科の3学科から成る、昼夜開講制を採用した四年制工学部単科大学として発足しました。工学教育のためには四年間が必要であり、研究領域の拡充で地域貢献を担える体制を築くためでありました。その後、学部の完成年度にあたる平成13年4月に、学部に対応した建設工学専攻、建築学専攻およびシステム情報工学専攻からなる、昼夜開講制の大学院博士前期課程（修士課程）を設け、教育・研究の充実を図りました。ついで、修士課程の完成年度である平成15年4月には、前期課程3専攻を学際的に融合し、分野間の教育・研究の協力をより容易にするため、環境・情報工学専攻の博士後期課程（博士課程）を開設しました。このように、組織を断続的に拡充することで、教育の質の向上と専門化に対応し、研究の活性化と高度化を実現できる工科系の教育・研究機関としての体制を整えてきました。

一方、平成19年4月には、住民の生命と健康の増進、安全で安心できる環境の形成、豊かな文化の発展を目指して、学科を拡充改編しました。環境・デザイン系では社会環境工学科、建築学科に加え、夜間開講を主とし社会人教育にも対応する総合デザイン工学科

を新設しました。他方、生命・情報系では、以前の情報工学科を生命情報学科、システム生体工学科に再編することに加え、さらに生物工学科を新設しました。大学院もそれに対応して、平成 23 年 4 月に建設工学専攻、建築学専攻、生命情報学専攻、システム生体工学専攻及び生物工学専攻の 5 専攻の博士前期課程（修士課程）を設置するとともに、平成 25 年 4 月に博士後期課程（博士課程）には環境・生命工学専攻を開設し、教育研究の一層の充実を目指しています。さらに平成 25 年 4 月には、公立大学法人前橋工科大学へ移行し、現在に到っています。

3. 特徴

地方公立大学は、教育、研究、地域貢献をその使命としています。本学の特徴をあげると、以下の 7 点にまとめられます。

(1) 地域に根ざす公立工科系単科大学

全国的にも数少ない（公立大学 86 大学のなかでほかに 2 大学）公立の工科系単科大学で、地域の人々や産業界、各大学と連携し、地域の発展に貢献しています。

(2) 講義へのプロジェクト研究の導入

本学は、社会環境工学科、システム生体工学科および生物工学科において、専門的知識の深化と技術の修得を目的とし、プロジェクトによる特別研究指導を実施しています。学生は自己の進路を照らして課題探求ができるようになっていきます。なお、社会環境工学科は、JABEE（一般社団法人日本技術者教育認定機構）の認定校となっています。

(3) 実践的実務的な社会人教育の推進

主に夜間に開講する総合デザイン工学科を設けて、地域職業人を受け入れ、実践的実務的な技術者の養成を行っています。

(4) 他学科履修の推進

急速な科学技術の高度化、多様化に対応するために、その周辺領域の科学知識や技術の理解が必要なことから、他学科の専門科目を受講できるようにしています。

(5) 大学院工学研究科

本学は、大学院工学研究科博士前期課程、博士後期課程を開設しており、より高度な専門的技術者や優れた研究者の養成ができるようになっていきます。

(6) 教職課程の設置

教職センターを設け教職課程を設置し、生物工学科では高校理科の教員免許が、生物工学専攻では高校理科の専修免許が取得できます。本年 3 月、大学院、学部とも 1 名ずつの教員が生まれました。

(7) 他大学・産業界等との連携

本学は、群馬県内の公立 3 大学（群馬県立女子大学・群馬県立県民健康科学大学・高崎経済大学）、および群馬大学と単位互換の協定を結んでいます。また、前橋国際大学及び群馬医療福祉大学との間に、教育・研究等の協力を図る相互連携を行っています。さらに、群馬大学及び前橋商工会議所との教育・研究の連携による地域文化の発展に取り組んでいます。このように、地域発展に寄与するため、群馬県や各種のコンソーシアムに参加し、産官学連携にも力を入れています。他方、国際的には中国の北

京工業大学に加え、吉林建築大学城建学院、タイ王国のカセサート大学工学部、ベトナムのダナン工科大学との間に教育・研究の相互交流に関する協定を結んでいます。北京工業大学とは20年以上に渡り、教員、学生の交流が実施されています。

地方公立大学の使命のひとつ、地域貢献に関しては、四年制大学としてスタートした平成9年、大学と地域との結びつきを促進するため「交流センター」を設置しました。当初、専門講座や講習会など知的要求にあわせた企画から始めましたが、それ以降の2度の改組を経るなかで、地域の抱える实际的、かつ工学的な課題に、多様な専門性をもつ教員が的確に対応できる体制の整備、確立が図られ、現在の「地域連携推進センター」に発展してきました。本学は単科大学ですが、建築・土木、デザインから情報、生命、生物と、カバーする領域はむしろ広いことを特徴としています。この特性をもとに、地域の産業界や行政等との共同研究・受託研究、地域課題研究や技術相談をはじめとして、他大学や研究機関等との連携プロジェクトや、さらに海外の大学との学術交流への展開と、地域連携推進センターを基盤とした産官学連携と国際交流の一層の強化と活性化が図られています。

本学は、大学院もあわせ学生数は1,300名ほどと小規模な大学ですが、個性豊かな、多様で専門性の高い学科と専攻を特色としています。その特色を活かすためには、個々の学科の力を展開させるとともに、その集積である総合力を生みだそうとする志向が重要であると考えております。そのためには、教職員の創意と行動力とともに、前橋市のご理解・ご支持が不可欠であると認識しております。地方の時代といわれる21世紀は、また地方創生が唱えられ、地域活性化の実現が求められる現在、地域社会の核として重要な役割を担っていこうと考えております。