

	筑波大学 工学分野
学部等の教育研究 組織の名称	理工学群（第1年次:520 第3年次:10） 情報学群（第1年次:230 第3年次:30） 大学院数理物質科学研究科（M:240 D:111） 大学院システム情報工学研究科（M:427 D:106） 計算科学研究センター
沿 革	昭和48（1973）年 筑波大学創設 昭和51（1976）年 大学院修士課程経営・政策科学研究科設置 昭和52（1977）年 第三学群設置 昭和53（1978）年 大学院修士課程理工学研究科設置 昭和53（1978）年 大学院博士課程社会工学研究科設置 昭和56（1981）年 大学院博士課程工学研究科設置 平成12（2000）年 大学院数理物質科学研究科設置 平成12（2000）年 大学院システム情報工学研究科設置 平成14（2002）年 図書館情報専門学群設置 平成19（2007）年 理工学群設置 平成19（2007）年 情報学群設置 平成4（1992）年 計算物理学研究センター設置 平成16（2004）年 計算科学研究センターに改組 平成22（2010）年 計算科学研究センターが共同利用・共同研究拠点に認定
設置目的等	昭和48年、基礎及び応用諸科学について、国内外の教育・研究機関及び社会との自由、かつ、緊密なる交流関係を深め、学際的な協力の実をあげながら、教育・研究を行い、もって創造的な知性と豊かな人間性を備えた人材を育成するとともに、学術文化の進展に寄与することを目的として、筑波大学が創設された。学士課程の組織としては、昭和52年に、それまでの第一学群をはじめとする五つの学群に加え、社会工学、情報及び基礎工学の各分野に関する教育を総合的に行う第三学群を設置した。平成19年には、学群組織を全面的に改組し、工学分野の教育を担う組織として理工学群（理学分野を含む）及び情報学群を設置した。 理工学群は、理学と工学の領域において、持続可能な社会に必要と

	<p>される幅広い教養、論理的かつ柔軟な思考力、実践的技能、基礎から応用に至る確かな専門性を身に付けさせる教育を目指すとともに、知的創造、問題発見・解決の能力を有する広い視野と豊かな人間性をもつ人材を育成することを目的としている。</p> <p>情報学群は、知識と情報の記録、蓄積、共有、加工、利用といった諸活動に関わる様々な情報技術とともに、それによって支えられる人間の知識活動とその社会的・文化的基礎を十分に学び、社会や企業、大学や研究機関などにおいて将来をリードする人材を育成することを目的としている。</p> <p>大学院課程の組織としては、昭和51年に経営・政策科学研究科（修士課程）、昭和53年に理工学研究科（修士課程）及び社会工学研究科（一貫制博士課程）、昭和56年に工学研究科（一貫制博士課程）を設置した。平成12年には、大学院重点化の趣旨から、博士課程研究科の全面的な改組を行い、数理物質科学研究科（一貫制博士課程）及びシステム情報工学研究科（一貫制博士課程）を設置した。</p> <p>数理物質科学研究科は、自然科学の基礎とその科学技術の応用について、理学分野（数学、物理学、化学）と工学分野（物理工学、物質工学）の教員が協力して、急激な社会の変化に的確に対応できる基礎から応用まで幅広い視野と優れた研究能力を備えた研究者及び高度専門職業人を育成することを目的としている。数理物質科学研究科は平成16年に、理工学研究科（修士課程）の一部を統合し、区分制博士課程に移行している。</p> <p>システム情報工学研究科は、システムと情報という二つのキーワードを核としながら、工学の社会的なものから、ソフト的な情報工学や知能工学、ハード的な構造工学などの幅広い分野を統合することによって、個別技術の開発に留まらず、幅広い総合的な視野で21世紀の人類の発展に寄与できる人材を養成することを目的としている。システム情報工学研究科は、平成17年に、経営・政策科学研究科（修士課程）及び理工学研究科（修士課程）の一部を統合し、区分制博士課程に移行している。</p> <p>計算科学研究センターは、科学の諸領域における超高速シミュレーション、大規模データ解析等を中心とする研究、超高速計算システム及び超高速ネットワーク技術の開発並びに情報技術の革新的な応用方法の研究を推進することを目的としている。</p>
<p>強みや特色、社会的な役割</p>	<p>筑波大学においては、基礎及び応用諸科学について、国内外の教育・研究機関及び社会との自由、かつ、緊密なる交流関係を深め、学際的な協力の実をあげながら、教育・研究を行い、もって創造的な知性と豊かな人間性を備えた人材を育成するとともに、学術文化の進展に</p>

寄与することを目的として、教育、研究、社会貢献に取り組んできており、以下の強みや特色、社会的な役割を有している。

- 基礎科学から先端的学際新領域に及ぶ広範囲の教育を展開し、多角的で新しい視野をもった高度な技術者の育成の役割を果たすとともに、柔軟な思考力・独創力・発想力・リーダーシップ力を駆使して国際的に活躍できる高度な研究能力を有する先導的な人材の育成の役割を果たす。
- 筑波研究学園都市の研究機関との連携大学院方式や産官学連携による実践的工学教育、理工学と医科学・生命科学等との異分野融合教育などを推進してきた実績を生かし、国際的水準を踏まえた教育改革を進め、分野横断的に活躍できる工学系人材としての基礎的能力を備えた人材を育成する学部・大学院教育を目指して不断の改善・充実を図る。
- 情報学、応用物理、複合化学、社会・安全システム科学分野をはじめとする工学分野の多くの分野及び計算科学や人・機械・情報系の融合複合等をはじめとする学際融合分野における高い研究実績を生かし、世界トップを目指す最先端の研究を一層推進する。
- 大学発ベンチャー企業による新産業創出や寄附講座による産学連携、工学系人材の育成を目指した初等中等教育との連携などの広範な実績を生かし、社会的ニーズに合致した研究をより一層推進するとともに、今後の我が国の産業を支える人材を社会との連携により輩出する。
- 社会人特別選抜や昼夜開講制度、社会人のための博士後期課程早期修了プログラムなど特色ある取組実績を生かし、最先端かつ高度な知識・技術の習得による社会人学び直しを推進し、産業界が求める人材育成に寄与する。