

	東北大学 工学分野
学部等の教育研究 組織の名称	工学部（第1年次:810） 大学院工学研究科（M:636 D:174） 大学院情報科学研究科（M:140 D:42） 大学院環境科学研究科（M:85 D:27） 大学院医工学研究科（M:31 D:10） 金属材料研究所 流体科学研究所 電気通信研究所 多元物質科学研究所 災害科学国際研究所 サイバーサイエンスセンター
沿 革	明治40（1907）年 東北帝国大學創立 大正8（1919）年 工学部設置、東北帝国大學附属鉄鋼研究所設置 大正11（1922）年 金属材料研究所設置 昭和10（1935）年 東北帝国大學附属電気通信研究所設置 昭和16（1941）年 選鋳製錬研究所設置 昭和18（1943）年 高速力学研究所設置、科学計測研究所設置 昭和19（1944）年 電気通信研究所設置、非水溶液化学研究所設置 昭和24（1949）年 新制東北大学工学部設置 昭和28（1953）年 大学院工学研究科修士及び博士課程設置 昭和44（1969）年 大型計算機センター設置 昭和50（1975）年 大学院工学研究科博士前期課程・後期課程に名称変更 平成元（1989）年 高速力学研究所を流体科学研究所に改組 平成3（1991）年 非水溶液化学研究所を反応化学研究所に改組 平成4（1992）年 選鋳製錬研究所を素材工学研究所に改組 平成5（1993）年 大学院情報科学研究科博士前期課程・後期課程設置 平成13（2001）年 素材工学研究所、科学計測研究所及び反応化学研究所を再編統合し、多元物質科学研究所設置。大型計算機センターを情報シナジーセンターに改組 平成15（2003）年 大学院環境科学研究科博士前期課程・後期課程設置 平成20（2008）年 大学院医工学研究科博士前期課程・後期課程設置。情報シナジーセンターをサイバーサイエンスセンターに改組

	<p>平成22（2010）年 金属材料研究所、流体科学研究所、電気通信研究所、多元物質科学研究所、サイバーサイエンスセンターが共同利用・共同研究拠点に認定</p> <p>平成24（2012）年 災害科学国際研究所設置</p>
<p>設置目的等</p>	<p>明治40年、東北大学工学部・工学研究科・情報科学研究科・環境科学研究科・医工学研究科の母体の一つである東北帝国大學は、「国家ノ須要ニ応スル學術技芸ヲ教授シ其蘊奥ヲ攷究スル」こと（帝国大學令第一条）を目的として設置された。</p> <p>大正8年、国の工業の基礎を造ることを目的に、工学部が設置され、新制国立大学の発足時には、東北大学工学部として承継された。</p> <p>昭和28年、人間及び自然に対する広い視野及び深い知識を基本として、安全かつ豊かな社会の実現のために自ら考えて研究を遂行し、将来の科学技術を発展させ、革新を起こすことができる、豊かな創造性及び高い研究能力を有する人材並びに高度な知識を有する技術者を育成することを目的に、工学研究科修士及び博士課程が設置された。昭和50年、工学研究科博士前期課程・後期課程に名称変更された。</p> <p>平成5年、人文科学、社会科学、自然科学等の分野における学術的方法を基礎に各分野にまたがる学際的総合科学としての情報科学を構築し、研究成果を積み重ねることにより、新時代を拓くことのできる人材を育成し、もって科学及び技術の進歩に広く貢献することを目的に、情報科学研究科博士前期課程・後期課程設置が設置された。</p> <p>平成15年、地域から地球規模にわたる環境問題の解決及び持続可能な社会の創出を目指して、社会、自然、技術を支える理論及び方法に関する教育研究を行うことにより環境問題に関する幅広い知識及び理解力を有し、かつ、深い専門性及び国際性を持った人材を育成することを目的に、環境科学研究科博士前期課程・後期課程が設置された。</p> <p>平成20年、医学及び工学の融合領域における広い視野及び深い知識を基礎として、豊かな社会の実現のために自ら考えて研究を遂行し、保健、医療及び福祉の分野における科学技術の発展及び革新を担うことができる豊かな創造性及び高い研究能力を有する人材並びに高度な専門的知識を有する技術者を育成することを目的に、医工学研究科博士前期課程・後期課程が設置された。</p> <p>平成22年、優れた人的・物的資源を組織の枠を超えて研究者コミュニティに開放し、共同利用・共同研究を遂行することによって、材料科学分野における世界的な中核的研究拠点として機能することを目的に金属材料研究所、物質のみならずエネルギーや情報の流れなど、人間が生活する上で避けて通れない「時間軸」と「空間軸」上で展開されるあらゆる流動現象に関する流体科学の学理の構築と応用研究を通</p>

	<p>じた社会的重要な問題の解決を目的に流体科学研究所、人と人との円滑なコミュニケーションのみならず、人間と機械の調和あるインタフェースまでを包括した「人間性豊かなコミュニケーション」の実現を目指した学理並びにその応用の研究を推進することを目的に電気通信研究所が共同利用・共同研究拠点として認定された。</p> <p>また、安心安全で質の高い生活ができ持続可能な社会の実現に向けた「情報、環境、エネルギー、医療」社会システムの構築は大きな課題となっており、その課題解決に必要な物質創製からデバイス開発に至る基盤科学技術を格段に発展させるために、社会及び研究者コミュニティの要望に応じて、「物質・デバイス領域」の共同研究を促進する開かれたネットワーク型拠点を形成し、相乗・相補的効果を発揮し物質・デバイス領域で多様な先端的・学際的共同研究を推進することを目的に多元物質科学研究所、ネットワーク型拠点の有する超大規模計算機と大容量情報基盤を用いて、これまで解決が困難とされてきたグランドチャレンジ的な研究領域において、学際的な共同利用・共同研究を実施することにより、我が国の学術・研究基盤の更なる高度化と恒常的な発展に資することを目的にサイバーサイエンスセンターがネットワーク型共同利用・共同研究拠点として認定された。</p>
<p>強みや特色、社会的な役割</p>	<p>東北大学は、建学以来の伝統である「研究第一」と「門戸開放」の理念及び「実学尊重」の精神を基に、世界最高水準の研究・教育を創造する。また、研究の成果を社会が直面する諸課題の解決に役立て、指導的人材を育成することによって、安全で豊かな人類社会の実現に貢献する。</p> <p>本学は以下の強みや特色、社会的な役割を有している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 社会の要請に応えるため研究科、附置研究所、学内共同教育研究施設等が連携し新たな融合分野への対応を図りながら、該博な知識を有する高度な技術者の育成の役割を果たすとともに、豊かな創造性及び優れた研究能力を有する先導的な人材育成の役割を果たす。 ○ これまで進めてきた先導的な人材育成の実績を生かしながら、的確な動機付けと段階的な達成目標の明示及び国際的通用性を踏まえた学部大学院一貫教育へのシステム改革を進め、社会貢献への気概と国際的視野を備え、学問の体系的理解に基づく課題解決能力と課題発見能力を有する工学系人材を育成していく。 ○ 工学のあらゆる分野における高い研究実績を生かし、本学の工学分野を特徴付ける複数の研究科と附置研究所等が中核的研究拠点

	<p>として、世界トップを目指す最先端の研究を一層推進する。</p> <ul style="list-style-type: none">○ 材料科学、情報通信、流体科学、物質・デバイス科学、計算科学、災害科学等の強みを生かして、新しい学問領域の創成と発展のために、共同利用・共同研究を一層推進する。○ 受託研究・共同研究の受入れや特許取得数の高い実績を生かし、今後とも我が国の産業を支える実践的な研究等の取組を一層推進する。○ 博士後期課程への社会人受入れの実績や共同研究講座等を活用し、企業等における最新の高度専門技術の需要に対応した社会人学び直しの機会を提供する。○ 地域の小中学校及び高等学校との教育連携を進め、工学分野に関する興味を強く持つよう啓蒙活動を推進する。○ 被災地の中心にある総合大学として、工学分野の力を結集し、被災地域の復興と我が国の再生に向けた取組を推進する。
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------