

主な科学技術振興調整費

科学技術振興調整費は、総合科学技術会議の方針に沿って科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うための経費であり、各府省の施策の先鞭となるもの、各府省毎の施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等で、政府誘導効果が高いものに活用される経費です。

平成18年度

プログラム名	提案部局	本学採択課題名	内容
若手研究者の自立的な研究環境整備促進	工学研究科・加齢医学研究所	先端融合領域フロンティアプログラム	国際的な競争環境下で世界的なレベルで先端領域の開拓ができる人材の育成を推進することを目的としています。
女性研究者支援モデル育成	全学(自然科学系)	杜の都女性科学者ハードリング支援事業	女性科学者のキャリアパスに障害となる様々なハードルの乗り越えを支援することを目的としています。
先端融合領域イノベーション創出拠点の形成	工学研究科	ナノ・マイクロものづくり-ITの融合領域	MEMS技術を中心とする異分野技術の融合によって、産学連携で次世代・次々世代の産業技術を創出し、総合的な「ものづくり」イノベーション拠点を構築することを目的としています。

平成19年度

プログラム名	提案部局	本学採択課題名	内容
先端融合領域イノベーション創出拠点の形成	全学(工学研究科)	マイクロシステム融合研究開発拠点	集積化マイクロシステムを中核に、機械、電気・電子、材料、化学、電気化学、バイオ工学、医学などの様々な技術を融合させて、我が国の次世代産業の種を創るイノベーション創出拠点を形成するとともに、イノベーションに繋げるための研究開発システム、新しい産学連携モデルの構築を目的としています。

教育

文部科学省が行っている「国公立大学を通じた大学教育改革の支援」の各プログラム等に、本学での以下の取組が採択されています。

特色ある大学教育支援プログラム

各大学・短期大学が実施している大学教育の改善に資する取組を、更に充実・発展する特色ある優れた取組を選定・支援するものです。

実施年度	プログラム名称	内容
平成17年度～平成20年度	融合型理実験が育む自然理解と論理的思考	融合型理実験は、従来のような物理学、化学、生物学、地学に分けた方式ではなく、「同じ現象を違った側面から実験し、複雑な自然の現象を論理的に整理し、記述することを学べる」ように、まったく新しい発想で実験を設計し開講します。
平成18年度～平成20年度	「学びの転換」を育む研究大学型少人数教育	基礎ゼミは、全学的支援体制のもとで運営され、15名平均の学部横断型のクラス編成の下、学生は、実験、実習、調査、合宿等の多彩な授業の中で、特定の課題を調べ、発表、討論する。基礎ゼミを起点として「大学での学び」を構築します。

大学院教育改革支援プログラム

社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材養成のため、大学院における優れた組織的・体系的な教育の取組を支援するものです。

実施年度	プログラム名称	内容
平成19年度～平成21年度	実践指向型教育専門職の養成プログラム	学校教育の質的改善・高度化に貢献する教育実践力を備えた専門人材を組織的に養成し、また、教育設計評価専攻を中心として、教育学研究科及び東北大学全体の支援を受け、理論と実践とを融合した教育研究プログラムを展開し、高度職業人と研究者の養成を行います。
平成19年度～平成21年度	理学の実践と応用を志す先端的科学者の養成	国際的に通用する深い専門性を持った先端理学若手研究者を養成するこれまでの理学研究科の大学院教育を基本にしつつ、新たな学問分野や急速な技術革新に対応できる幅広い実践力と応用力を持った「理学の実践と応用を志す先端的科学者」(フロンティア・サイエンティスト)を養成します。
平成19年度～平成21年度	多層的かつ双方向性の大学院医学教育実質化-指導的フィジシャンサイエンティスト養成ルネサンス計画-	「複数教員指導制」の実質化を徹底し、博士(医学)の学位を目指す研究活動の中で自立性・協調性の涵養を図り、また、知識と経験の両面から国際性と学際性を育み、国際的に通用する「指導的フィジシャンサイエンティスト」の育成を目指します。
平成19年度～平成21年度	機械工学フロンティア創成-フライト、ロボティクス、ナノを基盤としたシステム統合イノベーション-	従来型の「研究力重視」の教育方針に加え、社会において即戦力となりうる「実現力重視」へと教育方針を拡大し、鍛え抜かれた優れた人材を国際社会・産業界・学術機関のフロンティアへ送り出すことを目指し、機械工学の各分野を包括した分野融合と、評価基準の多様化を軸とした新しい体系的な大学院教育を実施します。
平成19年度～平成21年度	メディカルバイオエレクトロニクス教育拠点	電気系の大学院学生がバイオに加えて医学の知識を体系的に学ぶことにより、エレクトロニクス技術のバイオ応用およびメディカル応用という、21世紀の人類の福祉にとって重要な学際分野を開拓する能力を身につかせます。
平成19年度～平成21年度	環境フロンティア国際プログラム-国際実務研修を通じた文理融合高度教育-	環境科学研究科と経済学研究科との連携によって、経済システムに関する知識と、理系の環境技術に関する知識とを合わせ持った人材(環境フロンティア)を養成します。

## 教育

### 専門職大学院等教育推進プログラム

法曹や教員などの社会的ニーズの高い高度専門職業人を養成する専門職大学院等における教育方法・内容の充実等を図る優れた取組を支援するものです。

実施年度	プログラム名称	内容
平成19年度～ 平成20年度	心理学的法曹実務教育プログラムの構築	法曹実務において民事・刑事・行政の個別問題ごとに取り上げられてきた心理学的知見を体系的に総合・整理し、「法心理学」の構築を目指し、同時に、法科大学院の授業科目とりわけ実務基礎科目を中心に、法心理学的知見に基づいた教育を実践し、法心理学的知見を体系的に伝授する教育方法・教育内容の策定を目指します。

### がんプロフェッショナル養成プラン

がん医療の担い手となる高度な知識・技術を持つがん専門医師等、がんに特化した医療人養成の取組を支援します。

実施年度	プログラム名称	内容
平成19年度～ 平成23年度	東北がんプロフェッショナル養成プラン	がん対策の一層の充実を図るため、がん専門医療者を目指す若い人材を育成し、専門資格取得のために必要な学識・技能習得と学際的かつ総合的な臨床研究推進能力を高める大学・地域一体の包括的教育プログラムです。

### 地域医療等社会的ニーズに対応した質の高い医療人養成推進プログラム

地域医療等社会的ニーズに対応したテーマ設定を行い、国公私立大学から申請された取組の中から、質の高い医療人を養成する特色ある優れた取組について財政支援します。

実施年度	プログラム名称	内容
平成18年度～ 平成20年度	地域ニーズ対応型総合周産期実践医育成計画	東北大学病院を中心として、後期臨床研修としての3年間のコースにおいて、産科、麻酔科、NICUを各々研修させることにより、周産期医療を横断的に習熟させることで、総合周産期実践医を育成します。

### 派遣型高度人材育成協同プラン

産学が人材の育成・活用に関して建設的に協力しあう体制を構築することにより、社会の抱える諸問題や産業界の取組を理解し、知識基盤社会を多様に支える高度で知的な素養のある人材を育成する、これまでにない新たなコンセプトのインターンシップの開発を文部科学省が大学に委託するものです。

実施年度	プログラム名称	内容
平成17年度～ 平成21年度	環境に優しい鉄鋼材料創出教育プログラム	「環境にやさしい鉄鋼材料：グリーンスチール」を実現していく研究実践の場として、鉄鋼企業へ学生を派遣し、社会に有益な新たな技術体系や領域、あるいは価値観を提案・創出していく能力を育成します。

### サービス・イノベーション人材育成推進プログラム

サービスに関する学際的・分野横断的な学問体系を構築することにより、サービスに関して高い専門性を持った人材を育成し、今後のサービス産業の生産性、国際競争力の向上に資する人材を育成する教育拠点を支援します。

実施年度	プログラム名称	内容
平成19年度～ 平成21年度	サービス・イノベーション・マネージャーの育成－サービス・セクターの生産性管理のための人材育成－	サービス・セクター、従事者の生産性を正しく評価し、サービス・セクターにおいて新たな生産性を創造し、クオリティを管理できる人材(サービス・イノベーション・マネージャー)を育成します。

### 理数学生応援プロジェクト

将来有為な科学技術関係人材を育成するため、理数学部を置く大学において、理数分野に関して強い学習意欲を持つ学生の意欲・能力をさらに伸ばすことに重点を置いた取組を文部科学省が大学に委託するものです。

実施年度	プログラム名称	内容
平成20年度～ 平成23年度	先端的数学・物理学の英才教育プロジェクト	数理に突出した素養を早期に引き出し、大学院における研究への橋渡しとすることを目的として、「数学」および「物理学」に特化した少人数の英才教育を行います。

本学でも独自に以下の取り組みを行っています。

### 特色ある教育への取り組み

実践的英語能力をさらに高めることを目的に、学部学生及び大学院学生を対象とした課外授業を実施しています。

実施年度	プログラム名称	内容
平成17年度～	ブラクティカル・イングリッシュコース	ネイティブスピーカーを講師とし、ディスカッションやプレゼンテーションを中心に実践の場で必要とされる英語能力取得を目指します。