



TOHOKU
UNIVERSITY

東 北 大 学

産学連携機構



つなぎ、ひらく、みらい。

東北大学は1907年の建学以来、研究第一主義・門戸開放・実学尊重の理念を掲げ、世界トップレベルの研究・教育を創造し、人類社会の平和と繁栄に貢献してまいりました。そして、今後も社会に貢献する大学であり続けるため、2015年4月に産学連携機構を設置致しました。

産学連携機構は、本学の実学尊重の理念に基づき、研究成果の社会実装や、産業界との幅広い連携を進めてまいります。こうした活動を通して、SDGsの達成やカーボンニュートラルの実現等、地球規模の社会課題の解決と豊かな社会の実現に向かって皆様とともに歩んでまいります。

産業界の皆様におかれましては、技術的なご相談はもちろんのこと、これからの皆様との産学連携の在り方等、どのようなことでも私共へお気軽にお問合せ頂けましたら幸いです。

産学連携機構長
理事(産学連携担当)
植田 拓郎

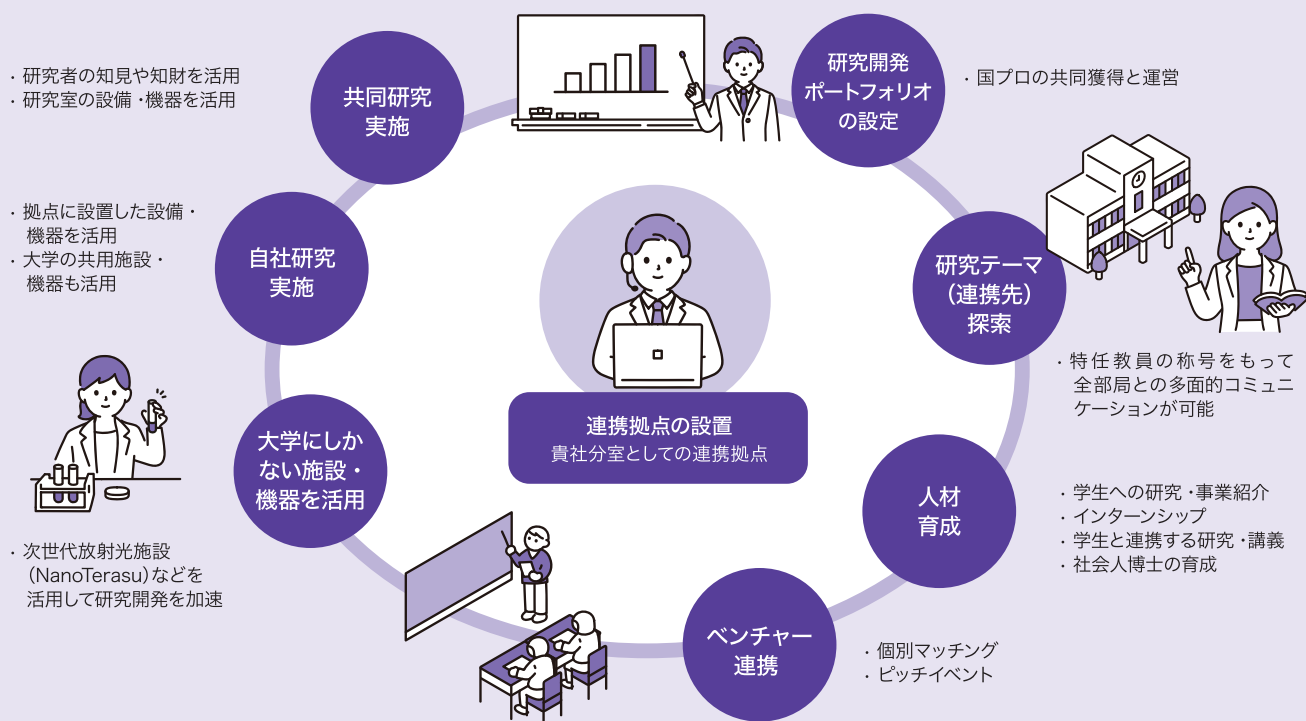
産学連携メニュー

産学連携を推進するための各種制度を整えております。

共創研究所

共同研究や人材育成などの共創活動を企画・実施するための連携拠点をオンキャンパスで構築する制度です。オーダーメイドな内容構成が可能であり、骨太な産学共創を実現する土台として活用いただけます。

- 企業の活動拠点「共創研究所」を東北大学キャンパスに設置
- 企業側担当者が「運営総括責任者」となり、活動を主体的に実施
 - ✓大学教員は「運営支援責任者」として活動を全面的にバックアップ
- 大学の全部局にリーチすることで、変化する課題に対して、分野融合で本質をとらえた解決を導出
- 通常の共同研究に加え、**骨太のテーマ探索等の包括的な産学共創活動**が可能。
 - ✓国プロの共同獲得、人材育成、大学発ベンチャーの活用、若手・学生との連携など



制度詳細

- 内容 企業の要望に合わせ、研究テーマの探索、特定領域のテーマ推進、人材育成等、フレキシブルな内容の設計が可能です。
既設共創研究所の活動の類型は、研究探索型、研究推進型、人材育成型等があります。研究探索型から研究推進のフェーズへ進む事例が数多くあります。
(活動内容を限るものではありません)。
- 場所 東北大学キャンパス内に設置頂きます。
- 体制 運営総括責任者として、設置企業から1名は大学にご在籍頂きます(クロスアポイントメント制度等を活用)。
在籍者には東北大学の特任教員等の称号をお持ち頂きます。なお、設置企業から複数人を参画させることも可能です。運営支援責任者として、大学の研究者も共創研究所に参画し、活動を全面的に支援致します。大学の複数部局の研究者を参画させることも可能です。
- 期間 3年以上10年以下(更新可能)です。
- 規模 活動内容に応じて様々な規模の共創研究所があります。詳細はお問い合わせ下さい。

共同研究

民間企業等の研究者と東北大学の研究者が、研究課題に共同で取り組み、優れた成果の創出を目指す制度です。企業等の研究者を民間等共同研究員として東北大学で受け入れ、共同研究をより強く推進することも可能です。

共同研究講座・共同研究部門

中長期の共同研究を推進する組織(共同研究講座・共同研究部門)を東北大学内に設置する制度です。安定した研究基盤を確立することにより柔軟かつ迅速に研究活動を推進することが可能です。

技術相談

民間企業等における研究開発等に関わる問題で、専門的判断を必要とするもの、または共同研究等の研究者とのマッチングについて、技術相談として受け付けております。

学術指導

民間企業等からの要望に応じて、東北大学の研究者が技術指導、監修、各種コンサルティング等を実施する制度です。

受託研究

民間企業等からの委託を受けて東北大学が研究を実施する制度です。東北大学の研究者が東北大学内の施設で研究を行います。



寄附金

東北大学の学術研究や教育の充実・発展および運営支援等のために民間企業等や個人から寄附を受け入れる制度です。



寄附講座・寄附研究部門

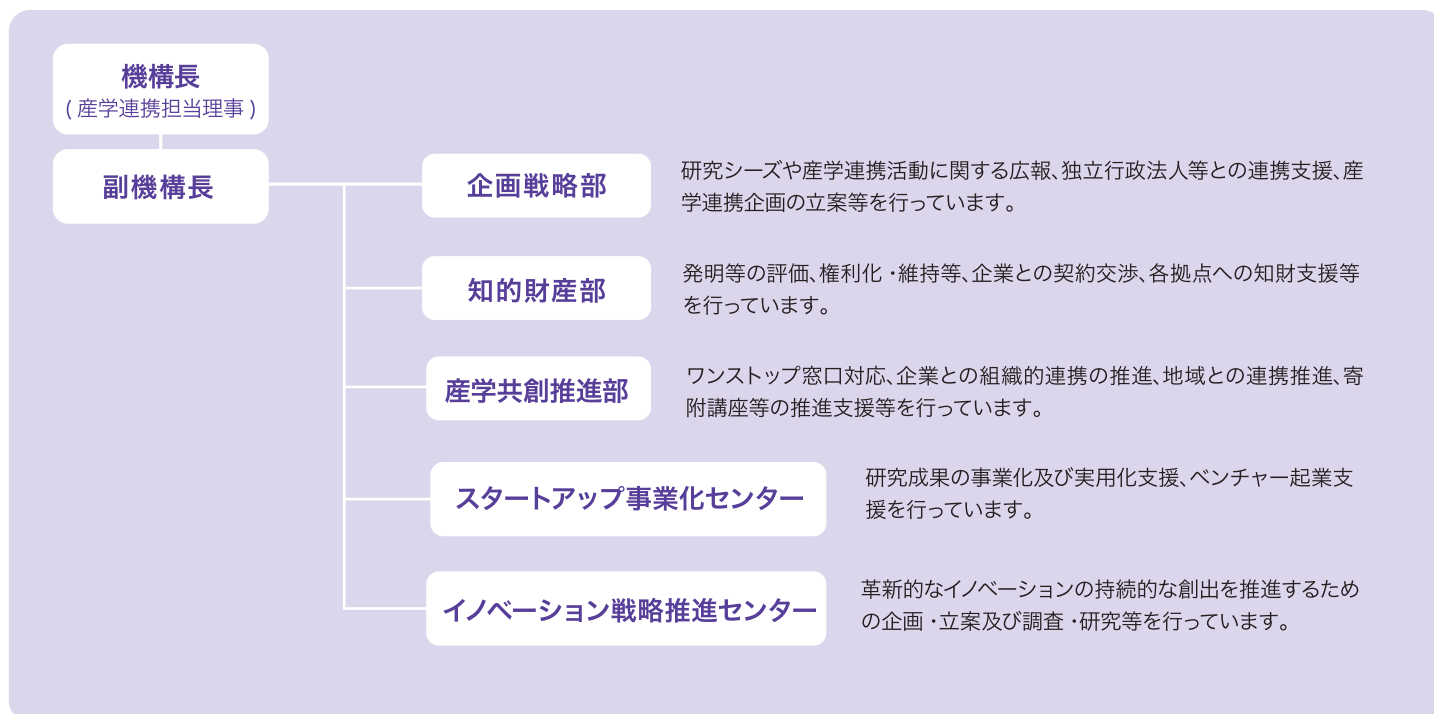
東北大学における教育・研究の充実・進展を図ることを目的として民間企業等からの寄附金により寄附講座又は寄附研究部門を設置する制度です。運営は大学が行い、成果は大学に帰属することとなります。



産学連携機構の組織

産学連携機構は学内外の関連組織と連携し、東北大学における産学連携活動を推進しています。

産学連携機構



東北大学の特許ポートフォリオ

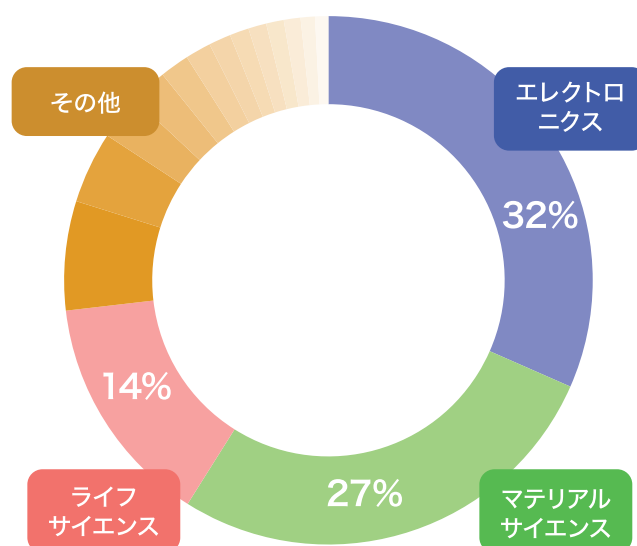
東北大学はエレクトロニクス（半導体、電気デバイス等）、マテリアルサイエンス（無機材料、表面加工技術等）、ライフサイエンス（医療機器、創薬等）をはじめとする多様な技術分野において強みを有しています。

産学連携機構では、これらを含む研究シーズの戦略的な知的財産化を図ることにより、産業界との連携を強化し、その社会実装を推進しています。

東北大学では、承認TLO（技術移転機関）である株式会社東北テクノアーチが技術移転を担い、大学の知的財産の積極的な活用を図っています。



発明案件 <https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



東北大学半導体テクノロジー共創体の取組

半導体分野で強みを持つ東北大学の各拠点が有機的に連携し、プラットフォームとして国際競争力のある半導体R&D エコシステムを構築しています。材料、素子から製造装置、プロセス、評価・分析、集積回路までの半導体関連の研究開発を推進し、持続的に成果を創出し続けることを産学官連携により目指します。

東北大学半導体テクノロジー共創体

スピントロニクス省電力ロジック 半導体開発拠点

- 革新的なスピントロニクス技術を用いた省電力ロジック半導体、AI プロセッサ、次世代型メモリ (MRAM) の研究開発
- 参画企業数：現在約60機関

半導体製造プロセス・部素材・ イメージセンサ開発実証拠点

- ウルトラクリーンプロセス技術、極限性能イメージセンサ技術、高性能インターコネクト技術に関する研究開発
- 参画企業数：現在約70機関

MEMS 設計・プロセス 開発実証拠点

- 自動運転車等に必須の各種センサ、フォトニクス、情報通信等向けのデバイス、さらには高度実装技術に関する研究開発
- 参画企業数：現在約100機関

国内最大級の学内
クリーンルーム群
(計 8,500 m²)

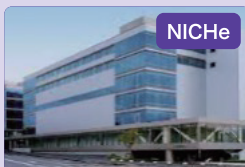


CIES



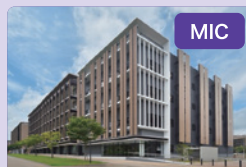
国際集積エレクトロニクス
研究開発センター

NICHe



未来科学技術
共同研究センター

MIC



マテリアル・イノベーション・
センター

μSIC



マイクロシステム融合
研究開発センター

東北大学の 圧倒的な強み

- 大規模クリーンルームなど他の追随を許さない研究開発リソースを保有
- スピントロニクス技術、高性能インターコネクト技術、極限イメージセンサ技術、ウルトラクリーンプロセス技術、MEMS 技術などに関する世界トップレベルの研究
- 国内外を問わず多数の民間企業・研究機関との連携実績



半導体テクノロジー共創体

ベンチャー創出の取組

東北大学の教員・学生・卒業生の起業に向けた活動を支援しています。また、東北大学発ベンチャーの情報発信を支援します。社会変革の原動力となるベンチャーの創出とアントレプレナーシップ育成を通じて、新産業創出や地域活性化に貢献します。

東北大学独自のシームレスなベンチャー支援システム

アントレプレナーの育成

アントレプレナーシップ 育成プログラム

事業性検証を支援

GAP ファンド

東北大学発ベンチャーへの投資

東北大学ベンチャーパートナーズ

起業を目指す学生や大学関係者を支援

①学生アクセラファンド

- ・東北大学アクセラファンドを創設し、事業化支援資金を提供
- ・アクセラレーションプログラムの展開により起業をサポート

②東北大学版 EIR、 スタートアップ・アルムナイ

- ・東北大学版EIR(住み込み起業家)が東北大学シーズを活用し起業
- ・東北大学スタートアップ・アルムナイを組織化しSNS を開設

東北大学スタートアップ 事業化支援基金

東北大学発ベンチャーの紹介、イベント・セミナーの案内、ビジネス連携に関する相談はスタートアップセンターで受け付けています。

東北大学スタートアップガレージ (TUSG)

- 常設コミュニティスペース(青葉山ガレージ・川内ガレージ)で起業を志す仲間と交流
- スタートアップカフェ ●起業塾・ピッチイベントを開催
- 大学シーズと企業とのマッチングを支援
- VC・金融機関と連携し資金調達を支援
- メンターが起業相談や立ち上げを全力サポート
- OBOG・アドバイザー陣がバックアップ



青葉山ガレージ
AOBA-YAMA GARAGE

東北大学発ベンチャー企業向け
シェアオフィスを整備



川内ガレージ
KAWAUCHI GARAGE

学生が集う附属図書館内に
スタートアップ情報ハブを創設



東北大学
スタートアップ
センター

地域産業支援の取組

東北大学は、東北地域内企業が立地する地域の連携機関と協力の下で、地域産業の支援に取り組んでいます。地域産業支援アドバイザー制度には、理工系分野だけではなく人文社会系も含む幅広い分野の100名以上の東北大学の研究者がアドバイザーとして登録しています。研究開発・ものづくりから人材育成・まちづくりに至るまで、多様な課題の解決を支援します。



次世代放射光施設 NanoTerasu とサイエンスパーク

青葉山新キャンパス内に次世代放射光施設NanoTerasu（ナノテラス）を中心としたサイエンスパークを整備しています。NanoTerasu は、巨大な顕微鏡として、新材料・デバイスの開発、生命機能の解明、医薬品・食品・畜産・漁業等の多様な産業分野への貢献が期待されています。サイエンスパークは、産学官金の結節点となり、社会価値創造を行う共創の場として機能する予定です。

DX・GX を加速するサイエンスパーク

計測・計算融合のDX による課題解決
NanoTerasu と先端計測装置群が生成する
膨大な画像データでナノ世界をデジタル化

カーボンニュートラル時代のGX を牽引
産学官とともにスタートアップが主役となる
イノベーションエコシステムを創造



サイエンスパーク
プロジェクト



NanoTerasu
(ナノテラス)

情報発信 Information

研究シーズ集

東北大学の研究成果、技術を集約した研究シーズ集（データベース）を公開しています。専用サイトからキーワード検索が可能です。研究者との面談をご希望の際は下記のワンストップサービス窓口にご連絡下さい。



研究シーズ集

産学連携機構公式WEB サイト

東北大学の産学連携に関するトピックスやイベントを発信しています。是非ご覧ください。

公式サイト : <https://www.rpip.tohoku.ac.jp/>



公式サイト

メールマガジン・SNS

産学連携関連記事、各種イベント情報等を定期的に配信しています。是非、ご登録ください。

Twitter アカウント

@sangaku_TohokuU

Facebook アカウント

@HOEPTohokuUniversity



メルマガ



Twitter



Facebook

東北大学 産学連携機構 ワンストップ サービス窓口

〒980-8579

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-10

未来科学技術共同研究センター 2 階

電話番号 022-795-5275

Fax 番号 022-795-5286



ワンストップサービス
窓口相談フォーム

