



TOHOKU
UNIVERSITY



東北大学の取り組み

スタートアップ・エコシステム推進拠点
都市における役割と貢献

2021年8月18日

東北大学理事（产学連携担当）

植田 拓郎

東北大学発ベンチャーの創出





東北大大学独自のシームレスなベンチャー支援システム

3

アントレプレナーシップの育成

事業性検証を支援

東北大大学発ベンチャーへの投資

アントレプレナーシップ 育成プログラム

東北大大学に起業文化を醸成するために、
学生・研究者向けに多様なプログラムを
実施（令和元年度受講者1,323名）

- 企業家リーダー育成プログラム
- ジャパンバイオデザイン東北プログラム
- スタートアップ基礎講座
- e起業塾（e-learning30講座）
- ゼロイチゼミ
- 東北大大学ビジネスプランコンテスト（ほか）

ビジネスインキュベーション プログラム（BIP）



2013年から開始
これまでに
60件を支援
(①マッチングファンド、②ギャップファンド)
① 重点 3,000～6,000万円：11件
② 育成 500万円：39件
▶60件（終了40件）中 **18社が起業へ**

東北大大学 ベンチャーパートナーズ



2015年2月設立

TOHOKU University
Venture Partners
Co., Ltd.

第1号ファンド2015年8月組成
(96.8億円、10年)
第2号ファンド設立（2020年10月）
1・2号合計で29社（内 BIP7社）に投資

東北大大学スタートアップガレージ（アントレプレナー育成拠点）

東北大大学に起業文化を醸成し、2030年までに **東北大大学ベンチャーを+100社 創出！！**



- OBOG・アドバイザー陣が協力バックアップ
- コミュニティスペースを常設
起業を志す仲間と交流
- 起業塾ピッチイベント
- VC・金融機関と連携し資金調達を支援
- 大学シーズと企業とのマッチングを支援
- メンターが起業相談や立ち上げを全力サポート

実績ある本学独自のシームレスなベンチャー支援システムをベースに新たなシステムを構築する



これまでのシームレスなベンチャー支援の取組みにより、東北大発ベンチャー企業の創出が加速 ➡ 2030年までにプラス100社創出をめざす

東北大発ベンチャー企業数

145社 (2020年度)

全国トップクラスの創出数 (第5位)

出典：経済産業省 令和2年度産業技術調査
(大学発ベンチャー実態等調査(2021.5.17))

国内未上場スタートアップ企業 時価総額ランキング

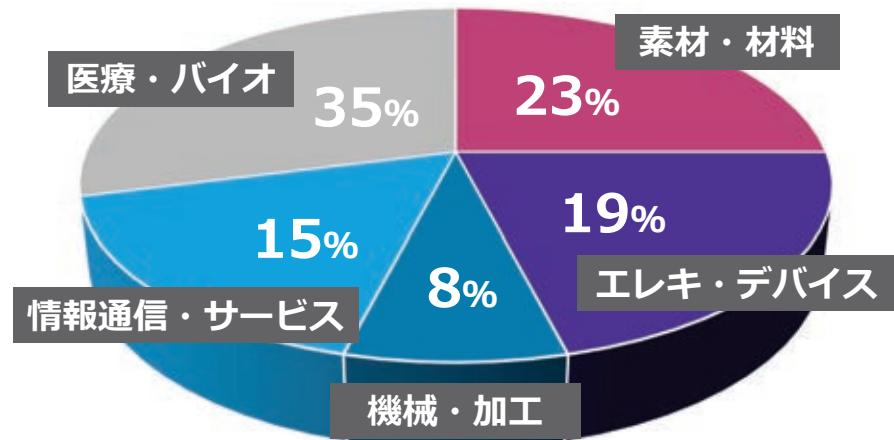
上位20社のうち2社が東北大発ベンチャー
(1社がユニコーン企業)

▶クリーンプラネット
(新水素エネルギーの実用化研究：想定時価総額2位)

▶ispace
(月面探査プログラム：想定時価総額17位)

出典：STARTUPDB (2021.3.1時点)

THVP-1号ファンド投資状況 (26社)



東北大の強みである**素材・材料、エレキ・デバイス**等のづくり企業はもとより、**医療・バイオ、情報通信・サービス**等、多様な業種の東北大発ベンチャーに投資。

2020年12月28日「クリングルファーマ株式会社」
が東京証券取引所マザーズ市場に上場(1号初上場)

事業性検証を支援

これまでに**60件を支援**▶**18社が起業**へ
(①マッチングファンド、②ギャップファンド)



アントレプレナーシップ醸成のためのイベント開催

5



► Falling Walls Ventures Qualifier Sendai
ドイツ・ベルリンで毎年開催されている科学を基礎とした優れたスタートアップのピッチコンテスト出場権をかけた日本予選会を東北大学が実施。
6社が英語でプレゼンテーションを実施し、リージョナルファイナル株式会社COOの石本俊輔氏が優勝。



► 東北インデpendentクラブ
起業家とその企業成長を支援するサポートやインベスターで構成されるベンチャーコミュニティー「インデpendentクラブ」にて、東北大学、仙台市、東北大学ベンチャーパートナーズ、MAKOTOが登壇し「東北のスタートアップ・エコシステム推進拠点都市仙台の取り組み」をテーマにパネルディスカッションを実施。大学発ベンチャー企業3社による事業発表会も実施し、参加者とのマッチングを促進。



► AgTechアイデアソン～食農×テクノロジー
東北大学スタートアップガレージと一般社団法人AgVenture LabがコラボしてAgTechに関するアイデアソンを開催。
研究成果を活用した事業開発に向けたアウトプットを行う機会を創出。



► 第一生命×NTTデータ×東北大学アイデアソン
第一生命、NTTデータ、東北大学が連携し、アントレプレナーシップの醸成を目的にQOL（Quality of Life）の向上をテーマとして、10年後の自分がどのようなサービスを必要としているかを考え、イノベーション創出の方法を考えるアイデアソンを開催。



アントレプレナーシップ醸成のためのイベント開催

6



▶東北大学ビジネスプランコンテストvol.4

東北大学と仙台市、中小企業基盤整備機構、東北大学ベンチャーパートナーズが連携し、KDDIや第一生命、NTTデータ、七十七銀行等の協賛・協力のもと、東北大学の学生・研究者を対象に独自のビジネスプランについてピッチ（プレゼンテーション）を行い、起業家や投資家等のプロの目による審査により競い合う機会を提供。応募22件の中から9件をファイナリストとして選抜し、最優秀賞は、高橋佑生さん（工学部4年）の「メガネ型姿勢矯正IoTアプリケーション integr-glass（インテグラス）の研究開発および販売事業」に決定。70万円が事業化資金として贈呈された。

また、前年度優勝者のピッチや若手起業家3社名によるパネルディスカッションも実施。

参加者265名



▶東北大学スタートアップカフェ

独創的な研究成果を次々と生み出す研究者、スタートアップ業界の第一線で活躍するOB・OG、起業を目指す情熱を持つ教職員・学生、そしてそれらを支援する学内外の支援関係者同士がよりカジュアルに交流できる場として、「東北大学スタートアップカフェ」を開催。

東北大学発ベンチャーが登壇し、事業内容や目指すゴール等を語る「最新の東北大学発ベンチャーの動向」や支援者・投資家等による「最新のスタートアップ業界の動向」に関するパネルディスカッションを実施。

参加者634名



今後、新産業創出や地域活性化が求められる中で、社会変革の原動力となるスタートアップの創出とアントレプレナーシップ育成が必須

→ 2020年10月29日に **スタートアップ・ユニバーシティ宣言** を行い、以下の取り組みを実施

1

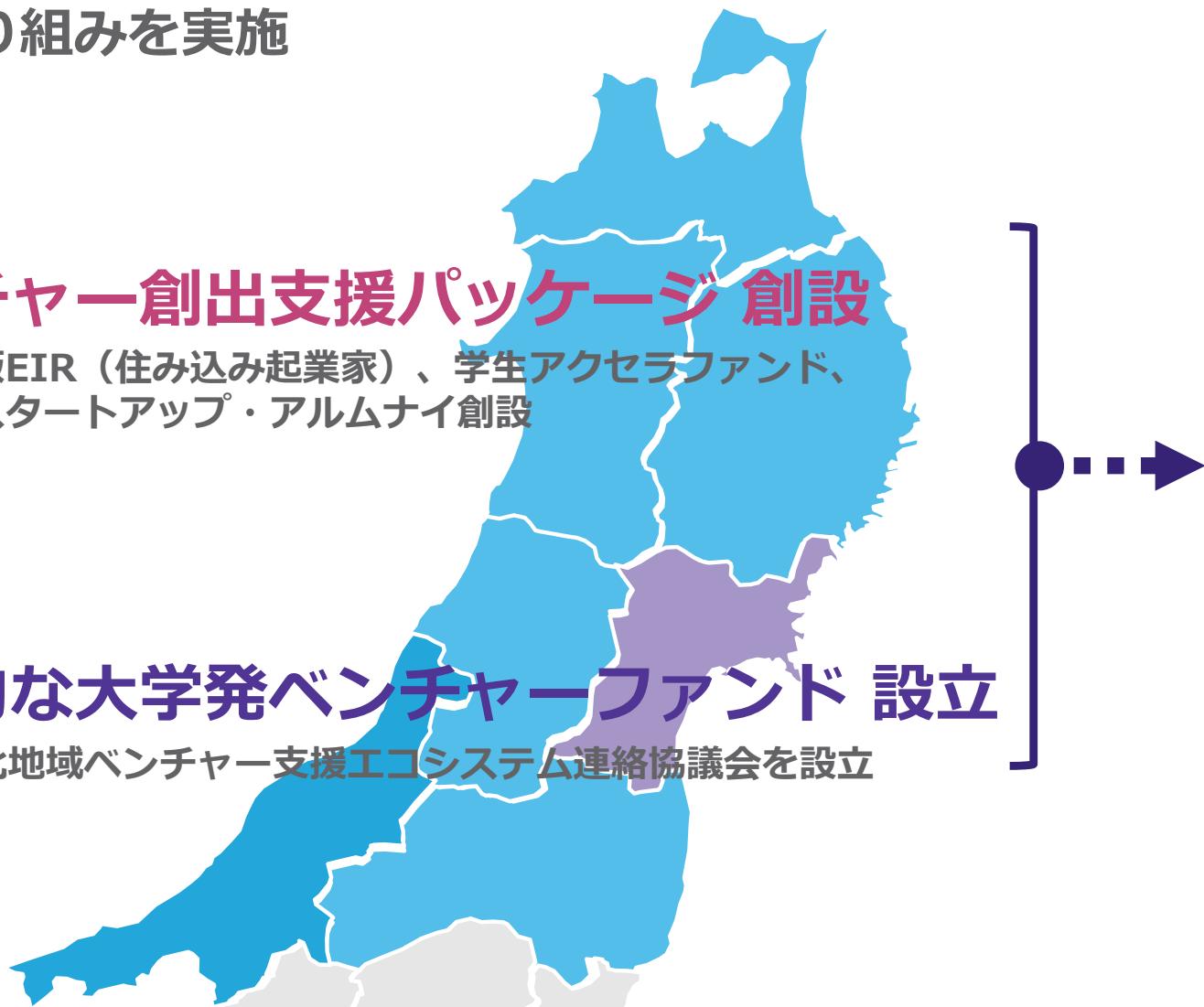
ベンチャー創出支援パッケージ創設

東北大学版EIR（住み込み起業家）、学生アクセラファンド、東北大学スタートアップ・アルムナイ創設

2

広域的な大学発ベンチャーファンド 設立

同時に東北地域ベンチャー支援エコシステム連絡協議会を設立



東北地域の持続的な経済活性化
高度人材定着化の促進



1. 東北大学独自のベンチャー創出支援パッケージ

起業を目指す学生を支援

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



東北大学ビジネスプランコンテスト（2020年12月開催）の優秀者に事業化支援資金を提供し、
2021年2月に起業

（株）ElevationSpace

代表取締役 小林稜平（東北大学大学院在籍中）

CTO 栗原聰文（東北大学准教授）

※小型人工衛星の知見を活かし、人工衛星内で実験や製造等を行うことのできる小型宇宙利用・回収プラットフォーム ELS-Rを開発



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）本学シーズを活用した起業を目指して活動中
- ・東北大学スタートアップ・アルムナイ（SNS）を開設し、4月より稼働



2. 広域的な大学発ベンチャーファンド

- 2020年10月にTHVP-2号ファンドを設立
主な投資先を本学をはじめとした東北の
国立大学発ベンチャーに拡大

これまで3社に投資実行し、うち1社は
弘前大学関連ベンチャー「Epigeneron」
(エピジェネロン、東京)

- 東北大が構築したシームレスなベン
チャー支援の経験を新潟を含めた東北7
県の大学に共有する**東北地域ベンチャー
支援エコシステム連絡協議会**を設立
(2021年2月)

**科学技術振興機構の新産業創出プログラム
(JST-SCORE) を活用しベンチャーを創出**
(2021年3月採択：1年間 2.2億円)

※科学技術振興機構<社会還元加速プログラム（S C O R E）大学推進型（拠点
都市環境整備型）>人材の育成とスタートアップ創出取組への環境整備支援費

東北地域ベンチャー支援エコシステム連絡協議会

東北6県+新潟の国立大学

東北6県(宮城以外)

宮城



東経連
ビジネスセンター

経済産業省
東北経産局

THVP
(事務局)



青森県



秋田県



岩手県



山形県



宮城県



福島県



新潟県

産業界
金融機関
関係省庁
地公体等

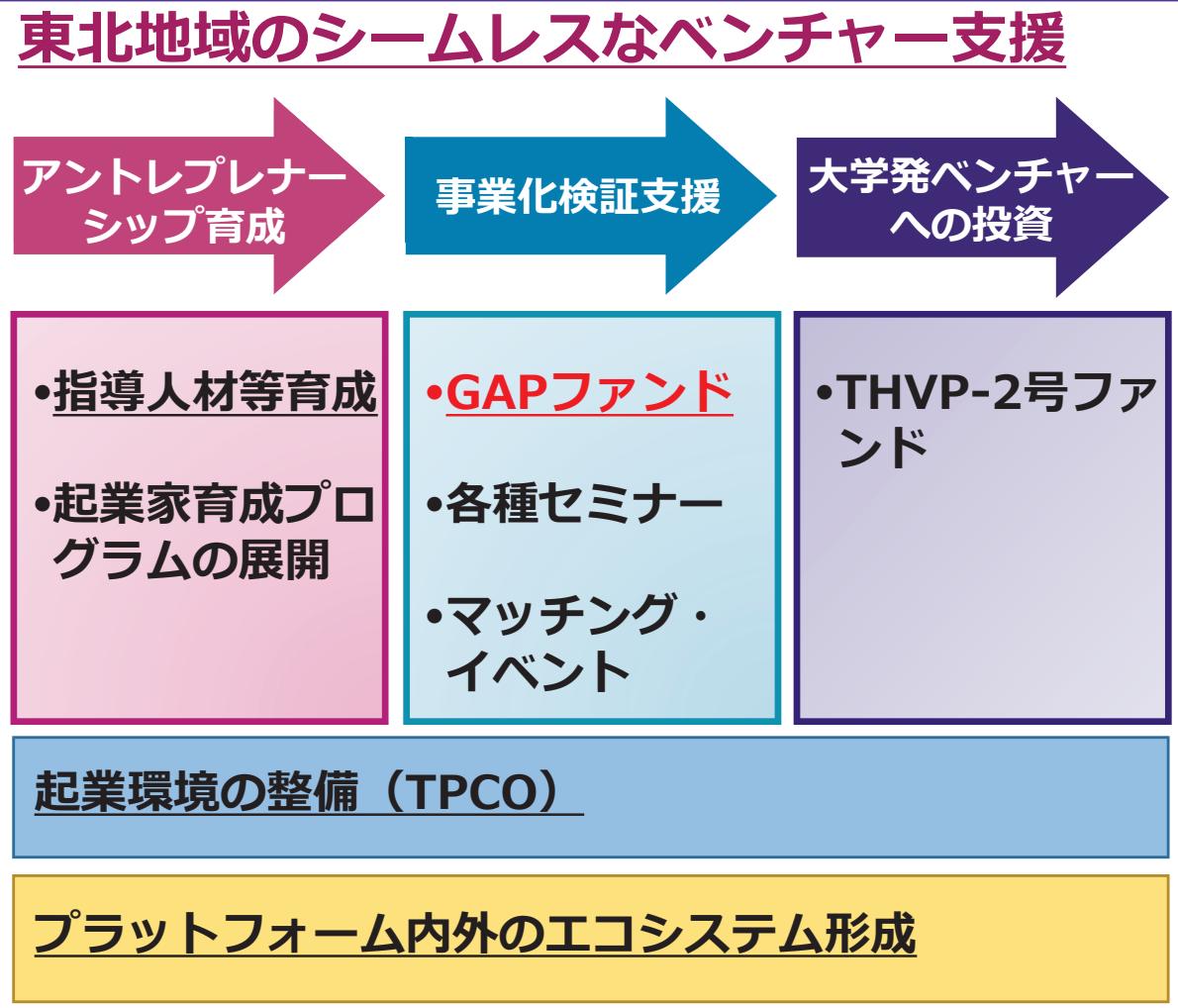


みちのくギヤップファンドの創設

10

JST-SCOREの採択を受け、
**東北6県+新潟県の9大
学**の研究成果の事業化検証を
支援するみちのくギヤッ
プファンドを創設

- 1件につき500万円以内を助成
(2021年度：20件超を選定)
- 起業家育成プログラムを運営
する指導・支援人材の育成、
起業環境の整備、プラット
フォーム内外のエコシステム
の形成を展開



東北大學のシームレスなベンチャー支援の経験・仕組みを東北地域の
大学で共有・発展させて、東北地域のスタートアップ・エコ
システムを形成



スタートアップ支援強化に向けた今後の課題

11

- ・ 東北地域のスタートアップ・エコシステムの形成のためには継続的な取り組みが必要
- ・ 初期のスタートアップに対するリスクマネー供給は厳しい見通し（民間VCは投資回収確実性の高いミドル・レイター期のスタートアップへの投資に注力）

研究者等による起業が停滞する恐れもあり、
ギャップファンド供給の強化も必要。

- 
- ・ より広域的・効果的な成果を得るために、2021年度JSTスタートアップ・エコシステム形成支援事業に北海道と連携して申請。
 - ・ 地域としても、東経連等産業界との連携によりギャップファンドの強化等を図り、これに各大学や各県をはじめとした関係機関が連携して取り組んでいくことで、スタートアップ創出・アントレプレナー育成を進めていきたい。これにより、地域全体の課題である新産業創出と地域活性化を実現していく。



アントレプレナー教育の参加者数

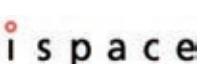
12

名 称	概 要	参加者数	参加者属性
アントレプレナー入門(基礎ゼミ)	東北地域の社会課題も題材にしながら基礎的なビジネス知識や課題解決能力の習得を目指します。「会社の企画、投資家目線でライバル会社を分析しよう」や「めざせ！社会起業家」などの科目を提供している。	37	学部生
アントレプレナー入門塾 基礎編・応用編	基礎編では、仮想的な場やネット取引を活用したワークショップで起業マインドの醸成を、応用編では、良質なビジネスプランの作成手法を学びビジネス構築力向上を目指す。	41	学部生、大学院生
東北版バイオデザイン(大学院医療機器開発論・大学院医療機器開発実習)	バイオデザインを東北大学版に改良して大学院生向けに提供する1年間の短期集中PBLプログラム。特徴は、保健医療の現場におけるニーズ探索と選別、アイデア創出、プロトotyping、ビジネスモデルの提案をグループワークで実践する点。	45	大学院生、社会人
ジャパンバイオデザイン フェローシッププログラム	工学エンジニア、医師、企業人等の混成チームで病院内の医療処置を観察し、現場の課題を解決する医療技術・医療機器等のニーズを探査し、解決アイデアを出し合い、プロトタイプを開発しながらの視点も含めて検証し、開発コストや保険償還等を考慮したビジネスプランを完成させる。	9	大学院生、社会人、教員
大学院 医療機器ビジネス学	受講生が将来医療機器の実用化に関わるときの自分の立場・位置づけと役割の概要が理解できることを目的とする。	32	大学院生
FDC/PBLデザインスタジオ・プログラム	企業や地域の切実な実課題を設定したプロジェクトの中で、デザイン・スタジオとして実施されるワークショップ。異分野の研究者や様々な学年の学生・大学院生、プロダクト開発者、地域のクリエイター等で構成する混成チームによる、様々な規範を横断したコラボレーションが特徴。	13	学部生、大学院生
工学教育院 基礎コース & 実践コース	学部生1年から、激変する国際社会の中で、価値ある社会的インパクトを与えられるようになるには、広い視野で世の中の動きを俯瞰し、その変化を各種数値データに基づいて分析し、経営戦略を立てる能力を養う教育。	34	学部生、社会人
海外研修プログラム	Japan-US Entrepreneur Synergy Symposium、Tohoku Univ. –UC Berkeley Haas MBA Design Thinking Workshop 2020、Tohoku Univ. – UC Berkeley Haas MBA Design Thinking & Coaching Workshop 2020、Tohoku Univ. -OAMK Education Entrepreneurship Intensive Session、Japan-Europe Entrepreneurship Synergy symposium, Day	224	学部生、大学院生、社会人、教員
東北大学スタートアップガレージ(TUSG)提供プログラム	東北大学アクセラゼミ、農業×テクノロジー AgTech アイデアソン、第一生命×NTTデータ×東北大学アイデアソン、東北大学「ゼロイチ」ゼミ、起業家&投資家合同経営合宿「東北大学STARTUP GATHERING」	67	学部生、大学院生
レジリエント社会構築を牽引する起業家精神育成プログラム	異なる地域特性、震災復興プロセスの時間的変化について理解し、社会システムの脆弱性を読み解き、創造的価値を生む事業を創出・持続できる人材の育成を行うプログラム	24	学部生、大学院生、社会人
Edge-NEXT以外のアントレプレナー教育科目	地域イノベーションアドバイザーナ塾、地域イノベーションプロデューサー塾、技術社会システム専攻・工学教育院・経済学研究科博士課程・卓越大学院(AIE)におけるアントレプレナー教育 等	761	学部生、大学院生、社会人
合 計		1,287	



THVP投資実績 (1号ファンド) ①

13

 (株)東北マグネット インスティテュート	<p>設立 2015年11月</p> <p>BIP</p> <p>概要 東北大学金属材料研究所牧野教授（東北大学リサーチプロフェッサー）が開発した革新的軟磁性合金ナノメット®の量産化を実現し、同製品が社会に広く普及することを目指し設立</p> <p>事業内容 超低損失磁性材料（薄帯・粉体）の開発・製造・ライセンス</p>	 (株)HGPレジデンス	<p>設立 2016年2月</p> <p>概要 東北大学大学院工学研究科安斎研究室の研究成果を発展的に改良した技術を事業化するために設立</p> <p>事業内容 精密金属部品の開発・設計・製造・加工・販売</p>
 Ball Wave ボールウェーブ(株)	<p>設立 2015年11月</p> <p>概要 東北大学未来科学技術共同研究センター山中教授らが発見した球上の弾性表面波が一定条件の下で減退せずに周回する原理を応用了したセンサーの開発・製造・販売をするために設立</p> <p>事業内容 ボールSAWセンサーの開発・製造・販売等</p>	 仙台スマートマシンズ(株)	<p>設立 2016年5月</p> <p>BIP</p> <p>概要 東北大学未来科学技術共同研究センター桑野教授が開発したエナジーハーベスター（自立型振動発電デバイス）、振動センサー等の量産化を実現し、環境にやさしく、高エネルギー効率のセンサーネットワーク未来社会を目指し設立</p> <p>事業内容 エナジーハーベスター（自立型振動発電デバイス）／振動センサー等の開発・製造・販売・ライセンス</p>
 (株)ティムス	<p>設立 2005年2月</p> <p>概要 安全性の高い急性期脳梗塞治療薬として開発中のSMTP化合物（微生物生産の生理活性物質）についての第Ⅱ相臨床試験を東北大学大学院医学系研究科富永教授を中心に進めている</p> <p>事業内容 医薬品（急性期脳梗塞治療薬）の開発・製造・販売等</p>	 (株)Piezo Studio	<p>設立 2014年12月</p> <p>BIP</p> <p>概要 東北大学金属材料研究所吉川教授が開発した「新規ランガサイト型結晶」を用いた電子機器部品であるタイミングデバイス用の振動子の開発・製造・販売を目的に設立</p> <p>事業内容 電子部品及びその材料の開発・設計・実験・解析・評価・製造販売等</p>
 (株)NeU	<p>設立 2017年8月</p> <p>概要 東北大学加齢医学研究所川島教授の認知脳科学の知見と、(株)日立ハイテクノロジーズが開発した携帯型脳活動計測技術を軸とした脳科学の産業応用事業を進めている</p> <p>事業内容 携帯型脳活動計測技術を軸とする脳科学の産業応用事業化</p>	 (株)パンソリューションテクノロジーズ	<p>設立 2017年9月</p> <p>BIP</p> <p>概要 東北大学金属材料研究所藩博士の研究成果であるシリコン結晶基盤品質の新たな評価手法「HS-CMR法」を用いた測定装置の開発・製造・販売を目的に設立</p> <p>事業内容 太陽電池用材料及び半導体用材料検査装置の製造・販売</p>
 (株)ispace	<p>設立 2010年9月</p> <p>概要 東北大学大学院工学研究科吉田教授が研究開発したロボティクスローバー技術等を活用して、宇宙空間輸送及び、月面探査情報の提供サービスのビジネス展開を目指している</p> <p>事業内容 月面輸送サービス及びデータコンテンツ事業</p>	 Renascience (株)レナサイエンス	<p>設立 2000年2月</p> <p>概要 東北大学大学院医学系研究科宮田教授等の研究成果を用いて、老化に伴う疾病及びメンタル疾患等の医薬品の開発と実用化を目指している</p> <p>事業内容 老化に伴う疾病及びメンタル疾患等の医薬品の開発と実用化</p>
 エーアイシルク(株)	<p>設立 2015年6月</p> <p>概要 東北大学大学院工学研究科鳥光特任教授の研究成果である絹を基材とした導電性繊維の応用製品の開発・製造を目的に設立</p> <p>事業内容 導電性繊維及び応用製品の製造販売</p>	 (株)RTi-cast	<p>設立 2018年3月</p> <p>概要 東北大学災害科学国際研究所越村教授を中心とした产学連携研究成果「リアルタイム津波浸水・被害推定システム」を用いた解析、津波発生時の浸水・被害推定結果の配信サービス等に関する事業展開を目的に設立</p> <p>事業概要 津波浸水の予測・被害推定サービス</p>
 クリングルファーマ(株)	<p>設立 2001年12月</p> <p>概要 東北大学大学院医学系研究科青木教授と同社の共同研究によりHGF医薬品を介してALSや脊髄損傷などの難病を救済する新しい治療法の確立を目指し設立</p> <p>事業内容 HGF（肝細胞増殖因子）による新規医薬品の開発</p>	 日本積層造形(株)	<p>設立 2017年10月</p> <p>概要 東北大学金属材料研究所千葉教授の電子ビーム積層造形にかかる知見、双日㈱の販売ネットワーク、(株)コイワイの金属積層造形ノウハウを組み合わせた金属AM（Additive Manufacturing）（金属3Dプリンター）受託造形サービス事業を行う</p> <p>事業内容 金属AM受託製造サービス、金属AMによる実用品・量産品開発</p>



THVP投資実績（1号ファンド）②

14

 <p>SpinSensingFactory スピンセンシング ファクトリー(株)</p>	<p>設立 2018年9月 概要 東北大大学院工学研究科安藤教授のスピントロニクス分野における研究成果であるトンネル磁気抵抗効果素子を用いた高感度磁気センサの社会実装を目的に設立 事業内容 磁気センサ素子及び磁気センサモジュール並びにこれらを用いたシステム、機器の開発、製造、販売</p>	 <p>設立 2007年5月 概要 東北大大学院工学研究科升谷教授の研究（極超音速エンジン）と、同社代表緒川氏の大学院在籍時の研究（スクラムジェットエンジンにおける擬似衝撃波）が着想の基となるジェット/ロケット燃焼切替エンジン開発及びサブオービタル飛行用宇宙機開発を目的に設立 事業内容 燃焼切替エンジン及び宇宙機開発事業</p>
 <p>TBA Technology Bioanalytical (株)TBA</p>	<p>設立 2013年7月 概要 東北大大学院医学系研究科川瀬教授の研究成果である遺伝子検査法（STH法）を用いた特殊な遺伝子検査ツールの製造販売・事業拡大を目指し設立 事業内容 遺伝子ツールの製造販売</p>	<p>設立 2018年1月 概要 東北大大学材料科学高等研究所・多元物質科学研究所阿尻教授の研究成果である「超臨界水熱合成による有機修飾及び微粒子合成」の事業展開を目指し設立 事業内容 超臨界水熱合成法による有機修飾、微粒子合成に関わる開発、製造および販売</p>
 <p>Power Spin パワースpin(株)</p>	<p>設立 2018年10月 概要 東北大大学国際集積エレクトロニクス研究開発センター長・大学院工学研究科遠藤教授の研究成果である、STT-MRAMの社会実装を目的に設立 事業内容 磁気メモリ、各種LSI等の回路設計・試作、コンサルティング、ライセンス事業</p>	 <p>Phytochem Products Inc. ファイトケミカルプロダクツ(株)</p> <p>設立 2018年6月 概要 東北大大学院工学研究科北川教授の研究成果であるイオン交換樹脂を用いたフロー型反応分離システムの社会実装を目的に設立 事業内容 イオン交換樹脂を用いたフロー型反応分離システムによる機能性食品原料等の製造・ライセンス事業</p>
 <p>GORYO CHEMICAL 五稜化薬(株)</p>	<p>設立 2010年7月 概要 東北大大学院医学系研究科中澤教授の技術を活用したカルバイン阻害活性蛍光プローブの事業化による早期線内障診断薬の開発を行い（線内障ナビゲーションドッグ）、将来的な線内障治療への貢献を目指す 事業内容 機能性色素の販売・受託合成、機能性色素を用いた診断薬開発</p>	 <p>Epigno (株)エピグノ</p> <p>設立 2016年9月 概要 東北大大学病院の志賀助教が手術室の効率化を通じて医療に貢献することを目的に設立。手術室のデータを解析して構築するマネジメントAIシステムの国内病院への導入に向け事業化を目指す。 事業内容 医療機関向けマネジメントシステムの提供</p>
 <p>Sound Wave Innovation サウンドウェーブ イノベーション(株)</p>	<p>設立 2020年4月 概要 低出力パルス波超音波（LIPUS）および衝撃波アブレーションカテーテルシステム（SWCS）を用いた、低侵襲の治療プラットフォーム技術を開発し、重症狭心症や認知症、不整脈等の治療に革新的な変革をもたらす医療機器の社会実装を目指す 事業内容 低出力パルス超音波等医療機器の開発・製造</p>	 <p>Blue Practice Blue Practice(株)</p> <p>設立 2019年2月 概要 東北大流体科学研究所の太田教授のPVAハイドロゲル材料を使った血管モデル、東北大大学院医工学研究科芳賀教授のセンサー技術の研究成果をもとに革新的な変革をもたらす医療教育システムの社会実装を目指す 事業内容 医療トレーニング装置の開発・販売</p>
 <p>SUSMED Sustainable Medicine サスメド(株)</p>	<p>設立 2015年7月 概要 不眠症治療用アプリを始めとする「医療用アプリ開発」「医療用アプリ開発のための汎用プラットフォームの提供」「臨床開発支援システムの提供」及び「AI自動分析システムの提供」による事業を展開 事業内容 「医療用アプリ開発」「医療用アプリ開発のための汎用プラットフォームの提供」「臨床開発支援システムの提供」及び「AI自動分析システムの提供」</p>	 <p>i-DRTs i-DRTs(株)</p> <p>設立 2020年10月予定 概要 ドラッグリポジショニングによってCOVID-19治療薬を開発するプロジェクト。東北大医学部、東北大大学病院、東北大災害科学国際研究所、並びに東北大大学院薬学研究科、医薬品開発研究センターからなるプロジェクトチームが中心となってCOVID-19治療薬の医薬開発を推進 事業内容 COVID-19治療薬の開発</p>

1号ファンド投資 26社 (2021年4月1日現在)

BIP : BIP採択後に起業

地域課題解決への支援

課題先進地域におけるイノベーションの加速





地域産業支援アドバイザー制度

16

東北地域内企業が立地する地域の「連携機関」※と協力・協調しながら、東北大学の専門分野の教員・研究者が地域企業の技術・経営課題の解決に向け支援する制度

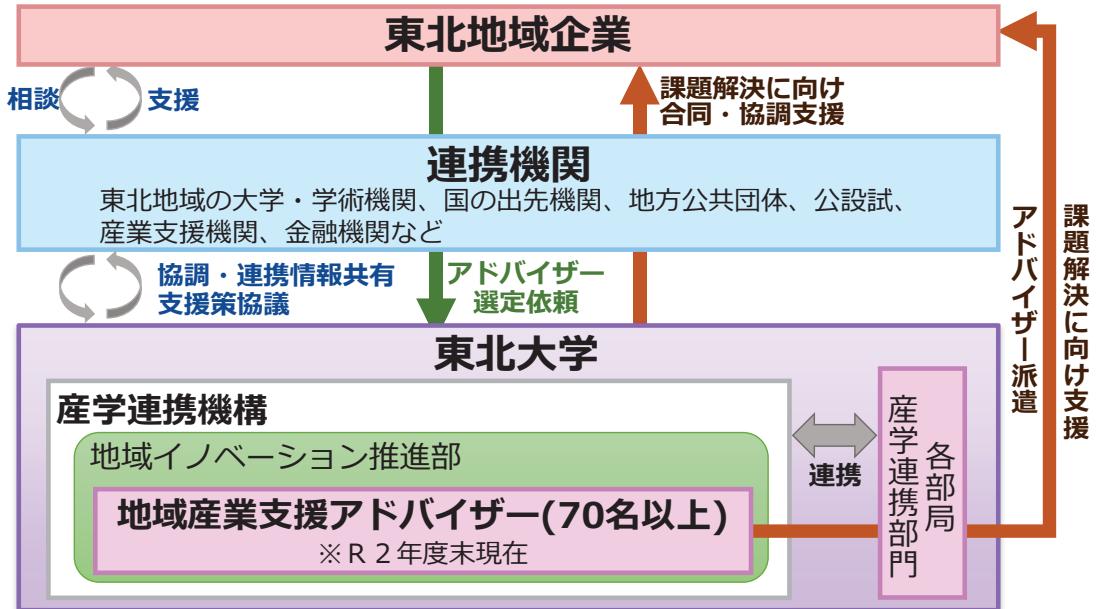
※「連携機関」：東北地域の大学・学術機関、国の出先機関、地方公共団体、公設試、産業支援機関、金融機関など

- 企業等の顧客が日頃から関係の深い「連携機関」を通じての相談体制を整備することで、相談しやすい環境を創出し、スムーズで的確な連携が可能
- 幅広い分野の教員70名以上から構成される地域産業支援アドバイザーによる、研究開発・ものづくりから人材育成・街づくりなど多様な課題を支援

198件の工学系、農業系、水産業系、
人材育成等多岐にわたる支援を実施
(学術指導や共同研究契約 29件、助成事業採択支援 10件)
:令和2年度実績

○主な支援事例

企業名	支援内容
木材加工業者A社	テラヘルツ波による分析からの製造条件最適化
光学部品研磨業B社	研磨プロセスにおける洗浄工程の効率化提案
ガラス・プラスティック部品製造C社	MEMS技術活用しての微小光学部品製作支援
電子部品製造業D社	ナノ界面評価技術を活用したSi加工工程改善
塗料製造業E社	ナノ粒子技術活用による製品改良・用途拡大支援
業務用機器製造業G社	デザイン思考による新製品企画創出支援
水産加工業F社	海水温変動による海藻類不漁に対応するための共同研究
リサイクル業H社	テラヘルツ波を使用した纖維種鑑別支援
ビル管理メンテナンス会社I社	心理学手法による労働者の評価ツール開発支援
地方公共団体J市	健康福祉・产学連携分野で広く連携



海水温変動による海藻類不漁に対応するための共同研究

水産加工品の製造販売
農学研究科 : 青木准教授
連携機関 : 金融機関



ワカメ育苗設備での育苗・畜養条件(海水温、照射光量等)と育成の相関性、改良提案。

地方公共団体における政策課題支援

地方公共団体
公共政策大学院: 橋本教授
連携機関 : 横手市



横手市/公共政策大学院の連携協定締結をサポート、健康福祉・产学連携など広く連携。



IIS（情報知能システム）研究センターの挑戦 AIを活用した地域課題解決

17

IIS研究センターの10年間の活動成果：79件のプロジェクト形成、28億円超の競争的資金獲得、31億円超の地域企業新規売上、124名の地域企業新規雇用、8企業誘致

事例1：カツオの自動選別機



気仙沼魚市場の課題解決（水揚げの近代化、高齢化・担い手不足）

事例2：魚の雌雄判別機



超音波エコー画像を用いた魚の雌雄判定

事例3：ホタテの自動ウロ取り機



水産加工への画像処理技術とロボット処理適用

事例4：画像AIを活用した自動判定



取引価格の異なるサバ種の自動選別装置

事例5：農業分野での実証



分光イメージングによる糖度判定

事例6：外観検査用産業用ロボット



外観検査用産業用ロボットを高度化する
画像組込みソフトウェアの開発

東北大学IIS研究センター
令和元年度「情報化促進貢献個人等表彰」
「経済産業大臣賞」受賞 (2019.10.11)



地域イノベーションプロデューサー塾 (RIPS)

- 地域企業の経営人材を対象に、革新的なイノベーションによる新事業の開発を促進し、地域における新たな雇用機会の創出と産業振興に貢献できる革新的プロデューサーを育成



RIPS卒塾生	
2012年度	11名
2013年度	35名
2014年度	29名
2015年度	26名
2016年度	41名
2017年度	33名
2018年度	30名
2019年度	29名
2020年度	21名
9期で 255名が卒塾	



地域イノベーションアドバイザー塾 (RIAS)

- 地域企業の経営者の目線で事業革新を支援するパートナーとなるため、企業経営と事業革新に関する体系的な知識や支援に必要な実践的なスキルなどを学習する機会を提供



RIAS卒塾生

2015年度	25名
2016年度	32名
2017年度	28名
2018年度	27名
2019年度	22名
2020年度	22名

6期で
156名が卒塾