

民間組織の取り組み (INTILAQ、MAKOTO、経済団体等)

SENDAI
STARTUP
ECOSYSTEM



▶異業種リーダーシッププログラム
大企業の幹部候補が東北の社会起業家と伴走して社会課題の解決に取り組むリーダー人材育成プログラムを実施。
伴走支援を行った起業家と大企業の共同事業を3件創出。



▶INTILAQ起業家育成事業
東北地域から起業家予備軍を発掘し、先輩起業家や専門家によるレクチャーやメンタリングを実施し創業・法人化を支援。



▶INTILAQ小学生起業体験ワークショップ
小学4～6年生20名を対象に新型コロナウィルス感染症の影響を考慮しオンラインでの起業家マインド養成講座を実施。商品企画から事業計画作成、資金調達、宣伝企画、決算までの行程を体験。



▶東北プロボノプロジェクト2020
東北の起業家の思いに触れながら伴走する半年間のプロボノプロジェクトを実施。プロボノ受入企業5社。



▶仙台ソーシャル・イノベーション・ナイト
社会課題の解決に向けて、日本・世界で様々な挑戦を行っているゲストが登壇し、起業への想いや困難の乗り越え方など経験を共有するイベントを月1回程度開催。

►enspace

入居会員向けのビジネス交流会の開催や、スタートアップピッチ、横浜市G Innovation Hub Yokohamaと連携したエコシステム構築に関するトークイベントを開催。



►EO North Japan

EO North Japanと仙台市が連携し、アクセラレーションプログラム「EO North Japan Quantum Leap」採択起業家13人がプレゼンテーションを行うEO North Japan Lightning talk battleを開催。オーディエンス賞や仙台市長賞等を提供し、成長をさらに加速させるためのネットワーク構築を支援。





TOHOKU - ISRAEL STARTUP GLOBAL CHALLENGE

▶東北・イスラエルスタートアップグローバルチャレンジプログラム
東日本大震災から10年の節目を迎えるにあたり、**イスラエル大使館と株式会社MAKOTO、JETRO、東北大**学、仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会が連携し、東北地域のスタートアップ企業に対して、イスラエル人講師によるオンラインセミナー、イスラエル人メンターによる個別指導などの支援プログラムを2021年7月～2022年3月に実施予定。東北から大学の研究成果等を活用した世界に通じるイノベーション創出を目指す。

参加スタートアップ10社

★：東北大学発スタートアップ



aiforce solutions



►SPARK! TOHOKU Startup Pitch@NTTスマートイノベーションラボ仙台

東北総合通信局、仙台市、会津若松市、郡山市、滝沢市、八幡平市、東北大大学、会津大学、Global Lab Sendaiコンソーシアム、EO North Japan、三菱UFJリサーチ&コンサルティング、情報通信研究機構（NICT）が連携し、起業家万博・起業家甲子園の東北地区予選としてSPARK! TOHOKU Startup Pitchを開催。

学生部門3名、社会人部門9名がプレゼンテーションを行い、NICT ICTメンターの審査の結果、各部門から1名ずつ起業家万博・起業家甲子園へ出場。

学生部門代表の会津大学 谷川尚弥氏が起業家甲子園審査員特別賞を受賞（準優勝）
テーマ：時間や場所に縛られずに衣服のデザインを変えられるデバイス「エレクロ」

▶マーケティング・成長戦略支援事業

東北地域及び新潟県の成長意欲が高い企業に対して東経連ビジネスセンターの専門家チームを編成しハンズオン支援を実施。

・採択企業：(株)アクトラス

・テーマ：医工連携プロジェクト「患者見守りシステム」の普及拡大

～秋田県が抱える課題の解決に向けた取組みから開発された新システムを全国に広める～

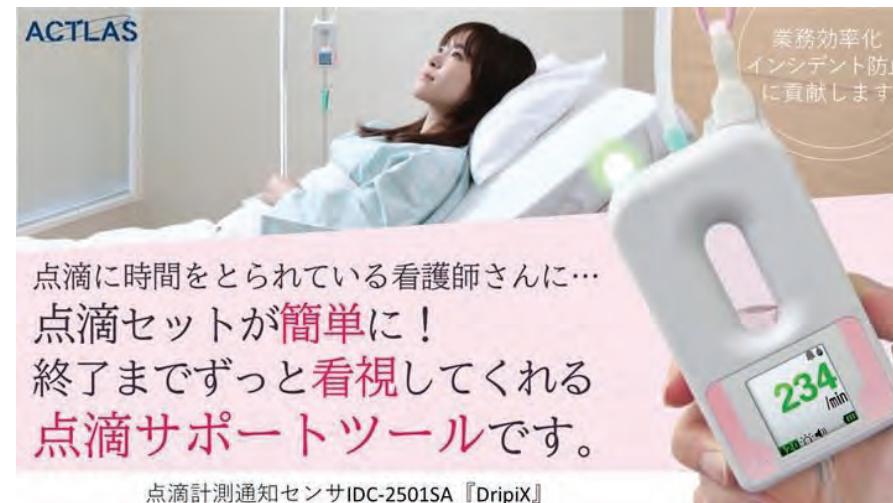
【支援後の成果】

・2020年10月「メディカルクリエーションふくしま」でのDripixサイト(動画サイト)へのアクセス数
2020年10月12～18日 536件、2020年10月～2021年5月1,219件

・アクセスを基に医療機関アタックリストを作成、52病院へDMアプローチ→成約病院数 5病院

・見守りセンサ（ハートコール関連）の販売実績 1企業100基

※その他、売買契約の締結準備中



点滴計測通知センサIDC-2501SA『Dripix』



大学の取り組み（東北大學等）

アントレプレナーシップの育成

アントレプレナーシップ 育成プログラム

東北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
- 東北大学ビジネスプランコンテストほか

事業性検証を支援

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



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）

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

東北大学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))

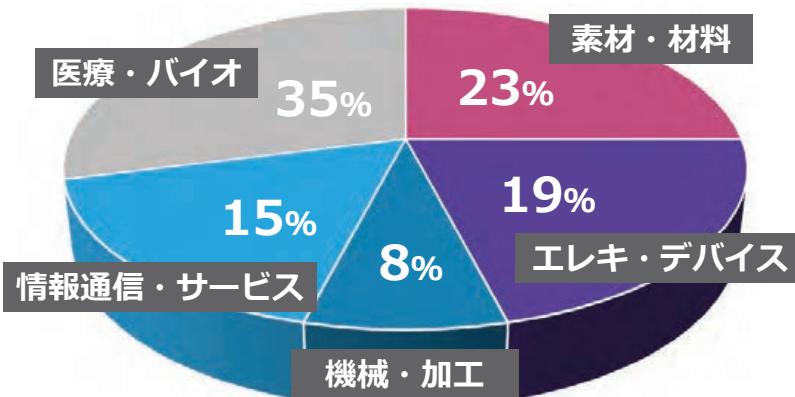
国内未上場スタートアップ企業時価総額ランキング

上位20社のうち2社が東北大学発ベンチャー
(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)



東北大学の強みである**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学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)



▶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リスト会社COOの石本俊輔氏が優勝。



▶東北インデペンデンツクラブ
起業家とその企業成長を支援するサポートー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「インデペンデンツクラブ」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×東北大アイデアソン
第一生命、NTTデータ、東北大が連携し、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。



▶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 integlass（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

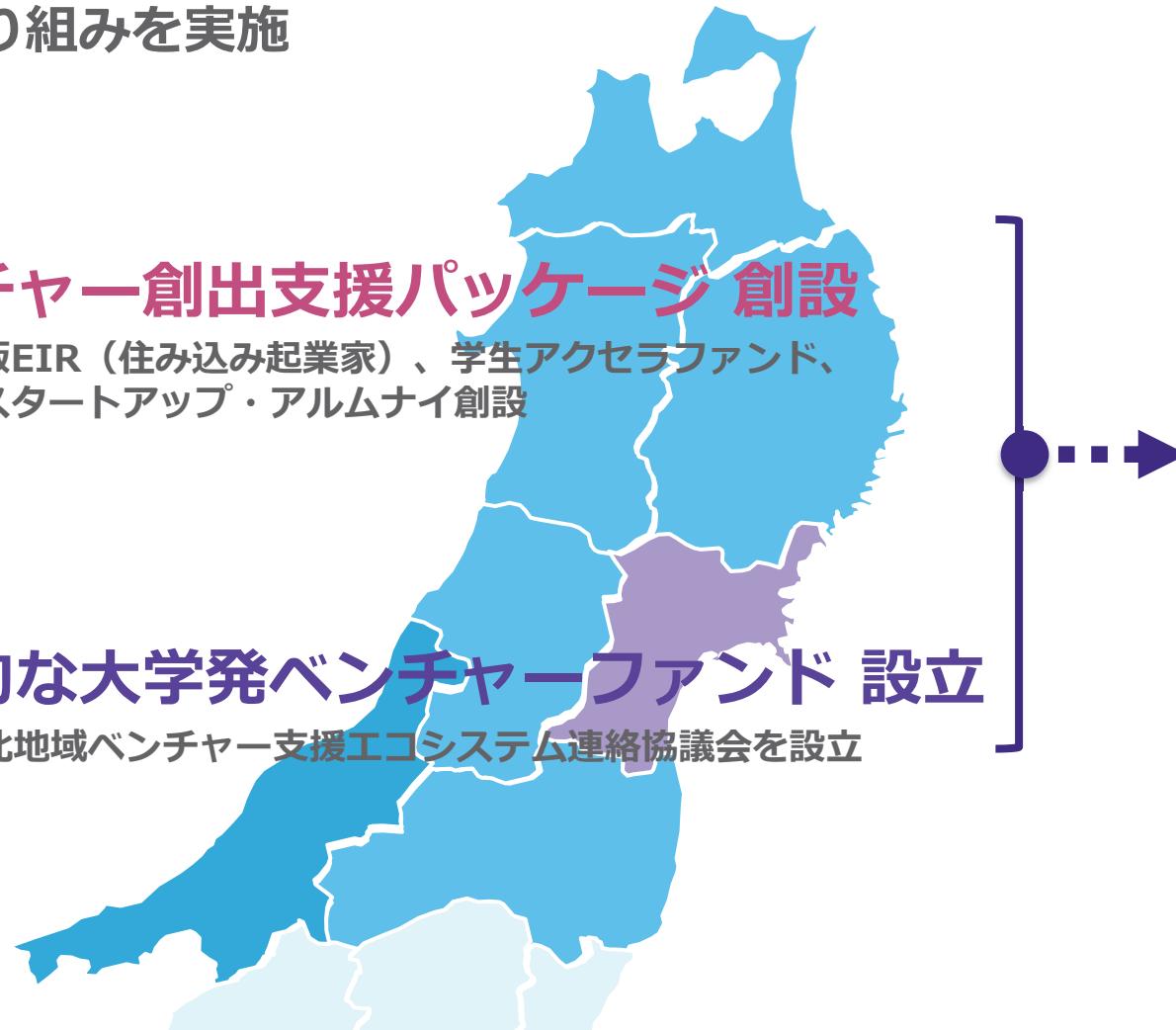
ベンチャー創出支援パッケージ創設

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

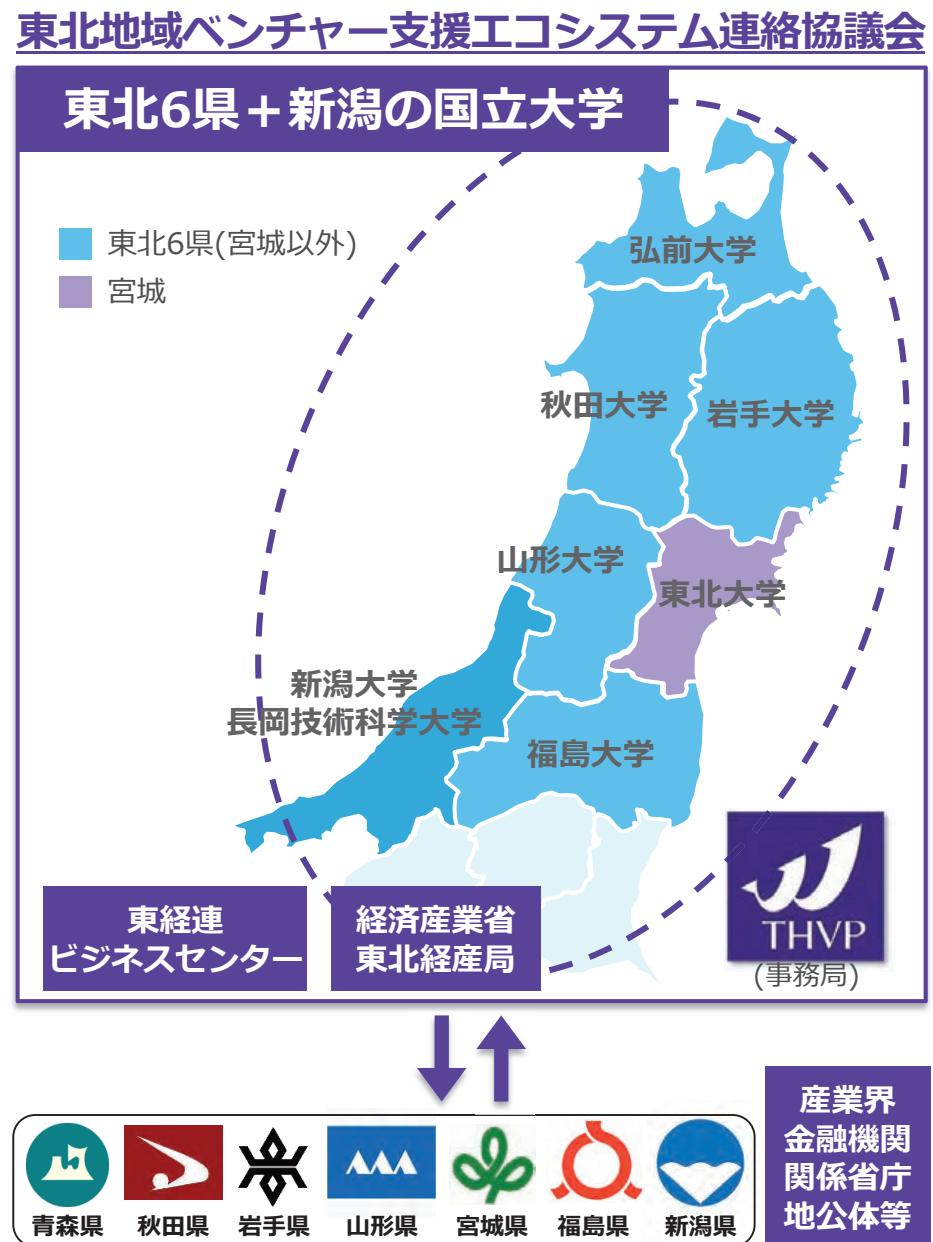
東北広域エリアを対象とした産学官のプログラムの連携を強化しスタートアップ・エコシステムの形成を加速

- 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))

- 東北大学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)



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

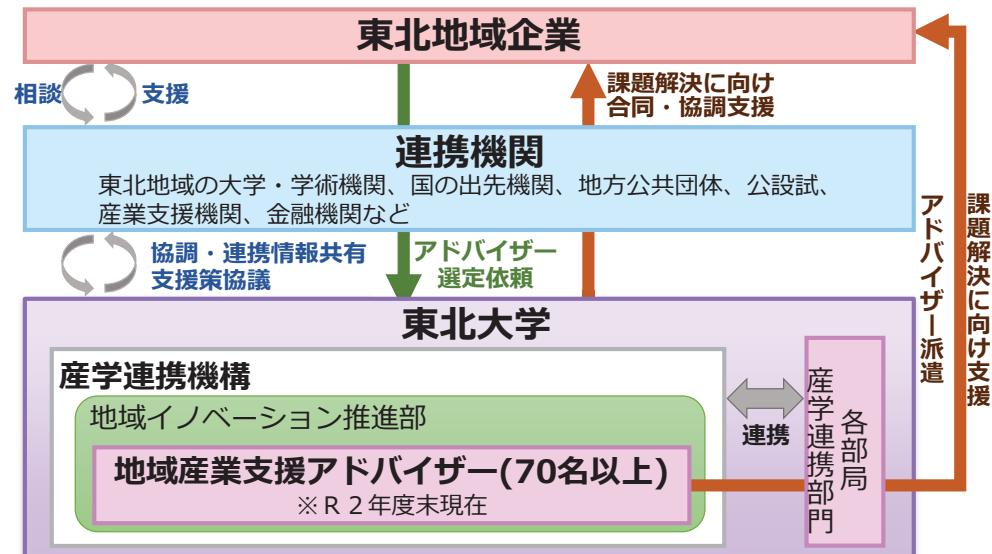
※「連携機関」：東北地域の大学・学術機関、国の出先機関、地方公共団体、公設試、産業支援機関、金融機関など

- 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

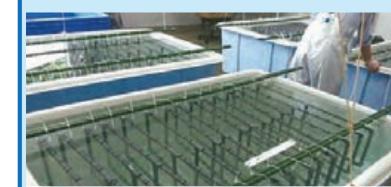
○主な支援事例

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・産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



ワカメ蓄養設備での育苗・蓄養条件(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・産学連携など広く連携。

仙台市と東北大学が連携し、大学の研究成果を活用した地域課題解決のプロジェクトを多数組成・実装
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

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)

事例4：画像AIを活用した自動判定

マサバ
(取引価格高い)



ゴマサバ



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



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
画像処理組込みソフトウェアの開発

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
9期で 255名が卒塾	
2017年度	33名
2018年度	30名
2019年度	29名
2020年度	21名



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