

04 共同研究員について

相互有効協力協定締結自治体 / 共同研究

岩手大学では、県内13自治体*と文化・学術の分野で支援及び協力をするために相互友好協力協定を締結している。また、実践的な取り組みとして、平成29年度は相互友好協力協定締結自治体の5市（釜石市、北上市、盛岡市、久慈市、八幡平市）と共同研究を行い、地域創生部門に市職員を共同研究職員として受け入れた。
※旧水沢市と旧江刺市を含む。



平成29年度 共同研究員



釜石市共同研究員
井上 諭宜



北上市共同研究員
千田 慎平



盛岡市共同研究員
金澤 健介



久慈市共同研究員
大内田 泰之



八幡平市共同研究員
佐々木 靖人

釜石市

活動内容

- 地元企業・団体のニーズ（課題）と、岩手大学のシーズ（技術・知見）をマッチング**
 地元企業・団体・公的機関等を巡り、課題や前進の芽を拾い集めて、岩手大学の持つシーズや大学生の柔軟な発想をもって解決できないか検討して、マッチングとサポートする。
- 大学による地域人材の育成や、大学による地域への教育支援を側面からサポート**
 将来の地域人材を育てるための大学の活動をサポートしたり、大学による復興・教育への支援について、マッチングやサポートを行う。
- 東日本大震災からの復興と、地域創生に向けた大学と地域の活動のサポート**
 東日本大震災からの復興や、地域創生を見据えた大学と地域の協働活動に対して、大学と地域が円滑に事業を推進できるようにサポートする。

活動事例

● 地域連携フォーラム in 釜石の開催

平成29年12月18日、釜石情報交流センター釜石PITにて、東日本大震災後初の「地域連携フォーラム in 釜石」を行った。

当日は100名以上の市民の方々や、企業・行政関係者にご参加頂いた。

発表では、菅原悦子理事・副学長「岩手大学による地域創生への取り組み」を皮切りに、釜石市 井上諭宜共同研究員「釜石市共同研究員の活動を通じた地域連携の報告」、理工学部 水野雅裕教授「難削材加工の研究」、熊谷和彦特任研究員「岩手大学釜石ものづくりサテライトの活動について」、東京大学 山本清龍准教授「学生と市民による尾崎半島での観光資源発掘」、理工学部 大西弘志准教授「FRP製造企業における産学官連携 - 高台避難階段の開発 -」、理工学部 金天海准教授「安全な森林作業のための杉間伐ロボットの開発」、田村直司産学官連携専門職員「魚のまち釜石モデルアクションプラン等の取り組みについて」と多様な成果報告が行われた。

本フォーラムでは、これら岩手大学とかわりのある釜石市内の研究事例を、具体的ケースを提示しながら分かりやすく市民の皆様にお伝えすることができ、また、震災によって途切れることがなく、もしくはこれまで以上に岩手大学と釜石市を中心とした「産学官連携」「地域連携」活動が行われていることをお伝えすることができた。



地域連携フォーラム in 釜石 (質疑応答)



地域連携フォーラム in 釜石 (発表)

● 釜石市立小中学校での学生ボランティア活動のサポート

震災後から続く釜石市立唐丹小学校での児童達と運動を通じて交流する学校開放ボランティア、そして平成28年度から始まった釜石市立大平中学校での学習支援ボランティアについて、主催の三陸復興部門学習支援班、地域創生推進課とともにそれぞれ夏冬に開催した。

唐丹小学校では、震災後に遊び場や身体を動かす機会の減少した児童と一緒に、大学生ボランティアが遊びや運動を行った。夏は8月3、4、8日の三日間、冬は1月11、12日の二日間、目一杯大学生と児童が触れ合うことができた。児童達からは「大学生は堅苦しいイメージを持っていたが、とっても楽しいおもしろい人たちがいっぱいいてよかったです。私たちとあそんでくれてありがとうございました。」などのたくさんのメッセージを頂き、参加した大学生からは「一緒に遊ぶことで子ども達とより近い目線で見たり、接することができ、子どもを理解することの一步になりました」との感想が寄せられた。

大平中学校での学習支援ボランティアは、「沿岸地域・被災地域の中学生の学力向上」や「中学生の大学等への進路意識のきっかけづくり」を岩手大学と一緒に取り組みたいという大平中学校からの要望を、共同研究員が本学に相談したことが端緒となって昨年度から開催している。今年度は8月8、10日の夏季二日間、1月9、11日の冬季二日間で開催した。会話を通じて次第に打ち解けた中学生と大学生は、勉強だけでなく大学生生活や今後の進路についてもコミュニケーションをとっている場面もあり、双方にとって学びのある時間となった。



大平中学校の学習支援の様子

北上市

活動内容

■ 企業ニーズと大学シーズのマッチング

・北上市内企業や関連企業群の抱えるニーズに対して、解決の糸口となるような大学シーズの活用についてマッチングを実施する。

■ 外部資金獲得に向けた取り組み

・文部科学省、経済産業省等関連機関との個別相談会を実施し、大学シーズの社会実装に向けた研究資金の獲得を促進する。

■ 学生の地元定着に向けた市内立地企業との連携

・北上市立地企業等に向けた個別のヒアリングを実施し、卒業生の県内就職率の上昇に向けた取り組みを実施する。
・希望する企業に対して、就職相談会等への参加やキャリア支援課と連携した企業 PR イベントへの参加、大学内の各研究室との個別面談などを実施する。

■ 「平成 29 年度地域中核企業創出支援事業」採択案件へのフォローアップ

・医療機器の海外展開に向けた海外医療機器認証「クラス2」取得に向け、市内企業を中核企業として岩手大学・金融機関等を含めたコンソーシアムを形成し、米国の医療機器認証「クラス2」取得及び海外市場開拓に向けた取り組みを支援する。

活動事例

● 企業ニーズと大学シーズのマッチング

地場企業の抱える課題等に対して、大学の研究シーズを活用した課題解決に向け、マッチング支援を実施した。北上市では、平成 29 年 4 月に開所した「産業支援センター」において、技術的支援の他、工業、商業、観光業及び農林業の包括的な支援を行っており、併設する岩手大学の金型技術研究部門とも連携し、企業の課題解決に向けた支援に取り組んだ。

平成 29 年 11 月には、北上市立博物館に収蔵されている重要文化財の新たな活用方法を模索追求するというテーマで、学生、エンジニアやデザイナーなどが参加し、CAD や各種 Fab 装置、提供ツール、持込デバイス・ツールを駆使したハッカソンイベントを開催し、その成果を踏まえ、平成 30 年度の地域課題プログラムへの申請に結び付けた。

https://licensecounter.jp/3d-fab/event/2017111020171113_66.html

▼北上ハックブッソン



● 外部資金獲得に向けた取り組み

アーリーフェーズにあるシーズの社会実装を目指し、文部科学省や経済産業省、JST、NEDO などの支援機関と共に、支援施策等の情報共有を密に行った。平成 30 年 1 月には東北経産局と連携し、本学において初となる複数の支援機関による個別相談会を実施し、文科省、経産省、総務省、NEDO、JST と岩手大学発ベンチャーの 5 社が参加した。支援機関側からも、今後の施策への反映のため、新たな研究シーズの“発掘”にむけた貴重なヒアリングの機会となるなど、本学・支援機関・企業三者にとって大変有益な機会となった。

今後、国際競争力のある大学発ベンチャーへの期待が高まるなかで、地域と密着した起業家人材の育成等継続的なイノベーション・エコシステムの形成に向け、次世代の研究者発掘を目指す支援機関と協力し、引き続き支援を行っていく。

● 学生の地元定着に向けた市内立地企業との連携 (COC+)

岩手大学卒業生の県内就職率の上昇に向けて、北上市の立地企業等に向けた個別のヒアリングを実施した。また、希望する企業に対しては、就職相談会等への参加やキャリア支援課と連携した企業 PR イベントへの参加、

大学内の各研究室との個別面談などを実施した。企業訪問でのヒアリングにおいては、どの企業でもリクルート活動の現状が大変厳しいという回答が多く、今後、優秀な人材を地元定着へ結びつけるためには生産だけでなく研究開発などの R & D 要素の高い拠点の必要性が強いと感じ、高い技術力を継承し、人材育成に取り組んでいる東京都大田区の各企業に対して取組内容のヒアリングを実施した。下町ボブスレーなど技術力を PR できる特徴的な取り組みを行うことが内外へのアピールとなり、優秀な学生に対してもアプローチしやすい土壌を作っており、今後、企業側から学生へのアプローチについて検討を進めていく。

● 「平成 29 年度地域中核企業創出支援事業」採択案件へのフォローアップ

平成 29 年度地域中核企業創出支援事業（経済産業省）において、市内立地企業を中核企業とする「医療機器分野における一貫生産体制を活用した国内外新市場創出及び米国 FDA 認証（クラス 2）取得支援事業」が採択され、プロジェクトマネージャーとともに新市場の開拓に向けた支援を実施した。特に、米国における医療機器販売資格である FDA 認証の「クラス 2」取得（クラス 1 は既に取得）に向け、東北大学病院臨床研究推進センター所属のアドバイザーを迎え入れ、認証に向けた課題を明らかにしつつ、目標とすべき医療機器市場分野の分析を行った。

▼地域中核企業創出・支援事業」の採択結果



次年度以降は、中核企業の強みである一貫生産体制を活用し、OEM 生産を希望する医療メーカーとのマッチング及び、米国における FDA 認証「クラス 2」取得に向けた、継続した支援を行っていく。

盛岡市

活動内容

■ 市内企業・団体との連携推進

持続的な産業振興・地域振興に向けて、地域経済活性化及び地元志向人材育成の面から、市内企業・団体の支援を行うとともに、産学連携を推進する。

■ 盛岡市産学官連携研究センター入居企業の支援

盛岡市産学官連携研究センター入居企業の地域展開支援を行うとともに、同センターの事業である「M I U カフェ」の企画立案も一部担当し、新たな出会い・連携の場を提供する。

■ 盛岡市との連携推進

盛岡市・岩手大学連携推進協議会において、地域連携フォーラムほか各種事業を行うことにより、地域振興に向けた学官連携の推進を図る。

活動事例

● 学内カンパニー Morito と株式会社坂東木材との連携

学内カンパニーとは、本学の事業で、学生を主体とした仮想企業を設立し、事業開発活動を経験させるものである。大学から予算が与えられ、事業企画から設計、部品発注、試作、製作、さらには業績把握を行い、損益確認までを行う。ただし、営利目的ではないため、売上は岩泉町に寄付している。

Morito は、「人と森をつなぐ」を活動コンセプトとして、理工学部構内の伐採木を使用した製品（もくもくプレート及びベンチ等）を製作している。

学内カンパニーは、学生が主体となるものであることから、意欲はありながらも、技術的課題を抱えている場合があり、Morito の場合は、乾燥や製材に対する専門知識・技術を持っていないため、納品後の割れ・反りに悩んでいた。そこで、株式会社坂東木材をコーディネートし、平成 29 年 10 月、学外アドバイザーに就任いただいた。今後も継続して、株式会社坂東木材から Morito に対して助言をいただくとともに、Morito から株式会社坂東木材に対して乾燥・製材を依頼していく。



学外アドバイザー依頼

● 減塩対策醤油「いわて健民」のパッケージデザイン開発と書店での販売

減塩対策醤油「いわて健民」のパッケージデザインについて、本学と連携希望との依頼が株式会社浅沼醤油店からあった。この製品は、通常の醤油と変わらない味で、体内に蓄積される塩分が従来の約 1/2 に抑えられる設計のもので、味の評価について、農学部の三浦靖教授の指導のもと、食品工学を学ぶ学生が関わっている。そこで、人文社会科学部の田中隆充教授をコーディネートし、「産学官連携の成果物であることをイメージさせるデザイン」というコンセプトで、インダストリアルデザインを学ぶ学生が、辞書を思わせるパッケージに仕上げた。そこから「本屋で売る醤油」というコンセプトが新たに生まれ、株式会社さわや書店に協力いただくこととなり、現在、さわや書店各店で販売されている。



減塩対策醤油「いわて健民」

● 多世代コミュニティの構築手法の検討

「多世代コミュニティの構築」について、盛岡生活文化研究室（市民団体）からの相談を受けて、人文社会科学部の五味壮平教授をコーディネートした。

実際の活動は、学生が卒業研究として取り組み、その概要は次のとおり。

①公募による一般市民・学生で、仮想の家族（多世代コミュニティ）を複数つくる。

②その家族単位で、盛岡市内にある「市内の人にも市外の人にもおすすめしたい飲食店」を訪問し、食卓を囲み、団らんする。

③食べたものや、そのときの感想を、絵と文章にまとめる。

この活動を通して、卒業研究としては「多世代コミュニティの構築」についての考察を行ったが、副産物である絵と文章をまとめたものが、「もりおか家族のおいしいカレンダー」で、現在、さわや書店各店や岩手大学生協で販売されている。一般の方が描いた（書いた）絵と文章となるため、親しみやすい心温まるものとなっている。



もりおか家族のおいしいカレンダー

● MIU カフェの開催

MIU カフェは、盛岡市産学官連携研究センター（コラボ MIU）のロビーにおいて、教職員・学生、研究者、民間事業者及び一般市民等に対して、啓発や新たな連携の模索を目的として、平日夕方に、不定期（年間6回程度）に開催している。具体的には、話題提供者（学内外不問）を迎えて、研究・事業を紹介いただいたうえで、軽食を取りながら、ざっくばらんに参加者全員で意見・情報交換を行う。

一昨年度からは、コラボ MIU 及び岩手大学の門戸を、市民にさらに開放し、地域密着型シンクタンクとして認識されることを目的に、「出張 MIU カフェ」を開催している。



MIU カフェ



← collabo miu

久慈市

活動内容

■ 地場産業の活性化支援

地場産業の振興を図るため、企業ニーズの把握に努めるとともに、技術的課題の解決に向けた研究者シーズを探索し、マッチングを図る。

■ 地域課題の解決支援

市内各地域における地域課題に関する情報収集を行うとともに、今後人口減少の進行に伴い生じる諸課題について検討し、それらを解決できる地域中核人材の育成・確保に向けた仕組みの検討を行う。

■ 地域連携システムの構築に向けた活動

産学官連携活動がそれぞれの主体にとってより身近となり、更なる連携を促進するため、久慈市をフィールドとする産学官連携活動の展開を支援するとともに、顔の見える関係性の構築に努める。

活動事例

● 久慈市における移住促進施策の効果的な展開

久慈市の若年層（特に高校生）に対する移住施策等地域の効果的な情報発信を図るため、学内制度「地域課題解決プログラム」を活用し、岩手大学農学部広田研究室のサポートを受けながら、情報発信の在り方について検討を行った。

具体的には、久慈市の高校生を対象とした「岩手大学公開講座」を開催し、参加した高校生の卒業後の進路や将来のUターン意向等についてワークショップを通じてグループごとに考えをまとめ、発表して情報共有を行った。また、高校生と大学生による「地域づくり体験講座」では、久慈を離れた若者へのSNS等による情報発信の方法について検討した。



岩手大学公開講座



高校生まちづくりワークショップ

● 久慈市関連企業等訪問の実施

平成29年6月26日、27日に地域創生部門職員による久慈市関連企業8社の訪問を実施し、工場見学等を行いながら業務内容について理解を深めるとともに、企業が抱える技術課題等について意見交換を行った。

また、平成29年9月27日には、理工学部ものづくりEF学内カンパニー「Heat Think Lab.」メンバーとともに企業訪問（3社）を実施し、地域と大学（特に学生）が連携した取組を展開するためのフィールド探索を支援した。

平成30年2月7日には、enPiT（文部科学省：成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成）の取組推進を図るとともに、久慈市における拠点形成のための企業連携を模索するため、企業訪問（1社）を実施した。



久慈市関連企業等訪問の実施

八 幡 平 市

活 動 内 容

■ 地元企業・団体のニーズ(課題)と、岩手大学のシーズ(技術・知見)をマッチング・サポート

地元企業・団体・公的機関等を訪問し、課題や前進の芽を拾い、岩手大学の持つシーズや大学生の柔軟な発想をもって解決できないか検討してマッチングとサポートを行う。また、地元企業へ様々な機関から得る情報をメルマガ形式で情報提供する。

■ 特産品開発の活動をサポート

八幡平市の新たな特産品の開発を目標に、生産者、加工販売者、岩手大学関係者とともに取組んでいる。また、関東への見本市への出展も積極的に行う。

■ 地域の課題解決に向けたきっかけ作り

地元企業・団体が抱えている課題を解決する一つの手段として岩手大学の活用を知ってもらうため、地域連携フォーラムを開催する。

■ 地域創生に向けた大学と地域の活動のサポート

地域創生を見据えた各種の大学と地域の協働活動に対して、大学と地域が円滑に事業を推進できるようにサポートする。

活 動 事 例

● 岩手大学開発品種ダイズ「貴まる」を活用した特産品の開発

本学が開発したダイズの新品種「貴まる」を岩手大学農学部寒冷フィールドサイエンス教育研究センター滝沢農場のサポートを受けながら八幡平市内で栽培し、地元加工業者が豆腐や納豆に加工し販売を行う取組みを行っている。

「貴まる」は、現在八幡平市のみで生産されており、生産から加工販売まですべて地元で行うことができるため、新たな特産品への期待が高まっている。

商品も納豆を中心に店頭に並んでおり、味の評判も良くリピーターも少しずつ増えてきているので、今後もさらに少しずつ生産量を増やしながらか組んでいく予定である。



貴まる「豆」



貴まる「勉強会」



貴まる「豆腐&納豆」

● 地域連携フォーラム in 八幡平の開催

平成30年2月21日、八幡平市において岩手大学地域連携フォーラムを開催した。初めに、基調講演をいただいた豊橋商工信用組合の中村勝彦様からは、地域の産業支援を長年行ってきた経験から成功するために必要なことなどの講演があった。また、菅原悦子三陸復興・地域創生推進機構長からは、岩手大学が進めている地域創生への取組について、同機構買洞義一産学官連携コーディネーターからは、岩手大学の技術支援・シーズについてそれぞれ紹介があった。八幡平市派遣の佐々木靖人共同研究員からは、八幡平市での産学官連携の事例等についての活動報告を行った。

そのほか、農学部井良沢道也教授と学生から「八幡平市寺田地区における地域の方々と協働した防災力強化の取り組み」、農学部滝沢農場の由比進教授から「八幡平を起点に、大豆『貴まる』の普及をめざす+α」、農学部佐々木啓さん(学生)から「八幡平温泉郷来訪者の現状分析と今後の観光振興策の提案」、North Line40°+8の工藤光栄共同代表から「高アミロース米の生産と地域に貢献できる農業の提案」について、それぞれ事例報告があった。

会場では、本学開発品種の大豆「貴まる」を使った納豆と豆腐の販売や本学と連携して栽培を行った高アミロース米の商品の展示も行った。今回のフォーラムでは、地元の平館高校生を含む140名を超える方々に参加いただき、本学と連携した取り組みについて理解を深める機会を提供することができた。



フォーラム会場

5市共通

活動事例

● 「公務員のライフスタイル～ある市職員の日常から～」開催

平成29年11月19日にふるさといわて創造プロジェクト(COC+)の取組として開催された「ふるさと発見!大交流会 in Iwate 2017」(ふるさといわて創造協議会主催)の併催フォーラムとして、学生にとって魅力ある生き方や働き方を考える機会創出に寄与することを目的に開催した。

本取組では、市役所の業務概要のほか、県内5市から本学に派遣されている共同研究員の日常について紹介し、学生とのフリートークの時間を設けながら意見交換を行った。

学生が進路選択を行う上で主体的に考えるきっかけづくりにつながることを期待したい。



公務員のライフスタイル