

MYU Public University Corporation  
MIYAGI UNIVERSITY

宮城大学  
地域連携センター  
活動報告書

2018.4～2019.3



MIYAGI UNIVERSITY  
Regional Liaison Center  
Annual Report

2018.4～2019.3

# INDEX

---

p03 巻頭言「地域連携センターの再スタート」 地域連携センター長 富樫 千之

p04 平成30年度の取組について

---

## 産学官金連携事業

p06 被災した農業を再生するための「豆乳チーズ」の開発 コーディネーター 庄子 真樹

p08 大崎市の公共交通に関する市民意識調査業務 コーディネーター 中嶋 紀世生

p10 被災地における学生ボランティア活動プロジェクト コーディネーター 庄子 真樹

p12 KCみやぎ推進ネットワーク産学共同研究会 副センター長（研究企画担当） 古川 博道

## シンポジウム・公開講座の開催

p13 宮城大学公開講座「地域と共に歩む宮城大学」 コーディネーター 菅原 心也

p16 事業構想学群企画 公開講座 コーディネーター 中嶋 紀世生

p17 令和元年度 大崎市宮城大学移動開放講座 コーディネーター 中嶋 紀世生

## 連携事業

p20 宮城県食品産業協会との取組 コーディネーター 菅原 心也

p21 大崎市・大和町における連携事業 コーディネーター 中嶋 紀世生

## 研究・教育活動への支援

p22 外部資金獲得に向けた活動 コーディネーター 庄子 真樹

p23 事業化可能性調査（FS事業） コーディネーター 庄子 真樹

p25 学内講義・学生の地域活動への支援 コーディネーター 中嶋 紀世生

---

p26 平成30年度地域連携センター活動実績

p31 令和元年度地域連携センター事業計画

---

p32 組織体制・構成員名簿

---



# 地域連携センターの再スタート

地域連携センター長 富樫 千之

宮城大学は、平成29(2018)年4月の創立20周年を機に、「地域と共に歩む大学」を目指すため、「地域貢献」「地域とのつながり」「地域資源の活用」をより重視・強化し、地域課題に応える人材を育成する改革を行った。大学と地域とのつながりがますます重要になる中で、地域連携センターは大学における地域とのつながりの最前線として、大学の教育と研究の資源を活用した地域貢献を進めるリエゾン機能をより一層強化していくこととした。そのため、平成30(2019)年3月をもって地域振興事業部を発展的に解消し、これまで培ってきた地域との太いつながりをベースに置きながら、地域の情報を大学に集積し、「産官学金連携のためのコーディネート力の発揮」「地域に頼られ、魅力ある存在」「教育・研究の発展・進化への寄与」を理念として、組織の改革を図った。

平成30年度の活動は組織改革による再スタートの年であり、センターのミッションを果たすべく、センター機能を強化するため、センター長を補佐するため各部門に副センター長を置くこととした。管理部門は3名、研究企画部門はコーディネート業務を推進するために新たな副センター長と専任教員それぞれ1名を加えて4名体制とした。また、センターと各学群を円滑に結び付けるため、看護学群、事業構想学群、食産業学群から各2名、基盤教育群から1名、計7名の学群コーディネーターを配置した。

地域連携センターの研究企画部門においては、①研究プロジェクトの企画支援及び管理、②研究費等外部資金獲得及びその支援、③本学シーズと地域ニーズのマッチング、④学生及び院生の研究と学修支援、自治体職員等外部研修生に対する指導及び支援、⑤起業支援、⑥FS（フュージビリティスタディ）事業、⑦産官学金連携の推進、⑧研究発表会及び公開講座等の企画並びに運営に関する事業に取り組んだ。また、プロジェクトの企画実施支援として、連携協定自治体からの依頼による受託事業や、産学共同研究会等の事業を実施した。さらに、調査研究活動では自治体・企業・団体等の各種相談の受付、訪問等により具体的なニーズ調査等の活動を強化した。

地域連携センターでは今後ともさまざまな相談の窓口として役割を果たし、自治体、企業、地域住民の皆様の課題解決の支援を行うとともに、地域の発展に寄与する事業を実施して参りますので、引き続きご支援をお願い申し上げます。

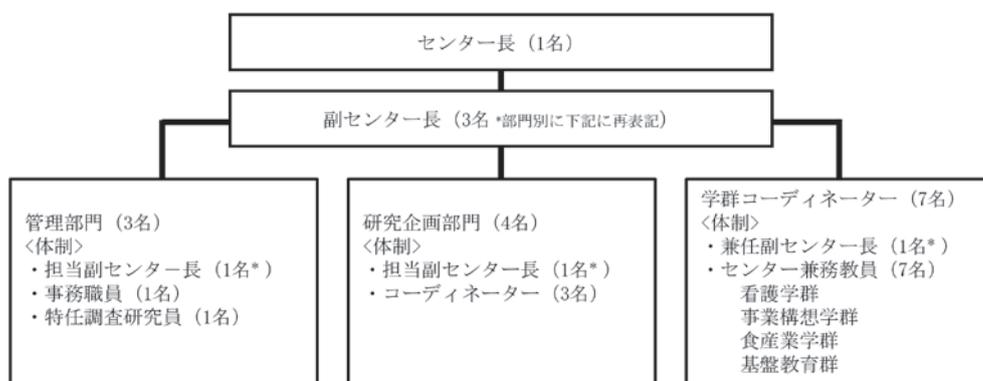
# 平成30年度の取組について

## 1. はじめに

宮城大学が「地域と共に歩む大学」を目指し「地域貢献」を進めるため、平成30年4月より地域連携センターは新たな体制で活動を開始した。

これまで平成21年度から地域連携センター内に地域振興事業部を設置し、調査研究事業及び自治体等職員研修事業を2本の柱として展開してきたが、地域振興事業部を地域連携センターに一体化し、地域連携センターを大学の窓口として、大学の組織をあげて地域との連携活動を充実させていくこととした。新たな組織では、地域連携センターを管理部門と研究企画部門の2部門の構成とし、研究企画部門4名の専任コーディネーターを配置した。また、学群コーディネーターとして7名の教員を各学群に配置することで、学内における連携機能を強化した体制とした。

平成30年度は、新たな組織体制で臨んだ初年度であり、調査活動、受託事業・連携事業の実施、公開講座の開催など各種事業に取り組んだ。その取組概要は下記のとおりである。



地域連携センター新組織体制図

## 2. 平成30年度事業の概要

### (1) 調査活動

自治体・企業等との連携を深めるため、自治体・企業等からの各種相談受付や、コーディネーターの訪問による具体的なニーズ調査等を行った。平成30年度は、相談受付件数173件、訪問件数130件となっている。

相談内容としては、事業相談、商品開発、技術相談、教員の参画などであり、相談内容によって本学教員とのマッチングや事業の企画実施などへつなげた。

### (2) 受託事業・連携事業

自治体・企業等が抱える課題に対し、本学の教育研究成果を生かし、教員等が契約に基づき業務を行い、課題解決につなげることを目的とする受託事業を11件実施した。内訳は、連携協定締結自治体・企業からの依頼が7件、KCみやぎ推進ネットワーク産学共同研究会事業が4件となっている。

また、連携事業として、大崎市の有備館まつりへの参画や大和町の新たなPR施設設置事業等、自治体・団体等との連携による事業を5件実施した。[詳細は、20～21ページ]

### (3) 事業化可能性調査（FS事業）

外部資金獲得による事業化活動の促進のため、外部資金の情報収集を進めるとともに、勉強会の形態で学内への情報提供を実施し、2件の外部資金の申請へつなげた。

また、外部資金獲得を目指すためのFS（フィージビリティスタディ）事業を平成30年度より新たに創設し5件のテーマを実施、外部資金申請を目指すための調査や研究内容のブラッシュアップの支援を行った。[詳細は、23～24ページ]

### (4) シンポジウム・公開講座等の開催

地域の課題解決や地域活性化につながるシンポジウムや公開講座等を開催し、大学シーズの地域へ還元を図った。平成30年度は、地域連携センター主催事業として、公開講座25件、シンポジウム2件、看護職者専門研修20件を開催した。また、学都仙台コンソーシアムが行う公開講座8件、連携自治体主催の移動開放講座6件に本学教員が出講し、計61件の講座に延べ1,693人の受講があった。[詳細は、13～19ページ]

### (5) 広報活動

宮城大学のシーズを、より多くの自治体・企業等に周知し連携を促進するため、これまでの本学ホームページにおける教員紹介に加え、各教員のシーズをより詳しく紹介した「宮城大学 シーズ集2018」を作成・発行した。

また、産学官金連携フェア、七十七ビジネスフォーラム等の展示会への出展により、これまでの連携事例や産学官金連携事業に展開できる学内シーズを、本学教員とともに地域企業や関係機関に直接説明する機会を設け、広く情報提供を行った。

### (6) 各種委員・講師等の紹介

連携協定締結自治体等からの依頼を受け、各種委員会・協議会等の委員・講師として本学教員等の紹介を行っている。平成30年度は、行政施策関連を中心に17件の対応を行った。

### (7) 職員研修事業

自治体等が抱える地域課題の解決に資する調査研究及び人材育成や、自治体と大学が連携して行う取組を強化するため、大学院修士課程に「地方自治体派遣枠」を創設した。

上記のほか、平成30年9月には、地域との連携を促進する施設として、大和キャンパス交流棟2階にオープンスタジオ「PLUS ULTRA-」を整備した。同月に開催したオープニングイベントでは、各自治体代表者の皆様を中心に本学の地域貢献促進に向けた方針や取組事例について紹介を行った。

資金面では、極力外部からの研究資金の獲得を図り、研究と教育の充実に寄与することにより、大学に対する期待度を高めることで次の外部資金を生み出すことにつなげていくシステムとしていきたいと考えている。

地域連携センターへの専任コーディネーター及び学群コーディネーター配置により、新しい体制の中での本学と地域との連携活動実績も少しずつ進捗してきている。今後も、定期的な評価・見直しを行いながら、さらなる連携推進に向けた体制強化と活動を行っていききたいと考えている。

# 被災した農業を再生するための 「豆乳チーズ」の開発

コーディネーター 庄子 真樹

東日本大震災により、特に沿岸地域において壊滅的な被害を受けたが、農業においても農地の塩害や農機具の損壊のため作物が栽培できないことや、高齢により持続的な農業経営ができないことを理由に経営体が減少した。被災地の農業が復興するためには新たな農業政策への展開が必要であり、農業法人による大規模農業の実証が図られている。

宮城県は大豆の生産が全国第2位であり、「ミヤギシロメ」などの代表的な品種を有している。大豆の加工はさまざまであるが、アレルギーなど多様なニーズに対応した商品は少ない。そこで、産学連携により大豆を用いたアレルギーに対応したチーズ様食品を開発したので紹介する。

## 1. 技術シーズ：豆乳凝固性酵母の発見

本学食産業学群の金内研究室（写真1）は、発酵・醸造を専門分野としており調味液（味噌、醤油、食酢）、パン、チーズ、アルコール（ビール、日本酒、ワイン等）などの食品を研究対象とし、微生物を用いた研究を行っている。牛乳ではなく豆乳を由来とするチーズ様食品は、世界規模で市場化されており、日本でも商品が複数ある。一般に販売されている豆乳のチーズ様食品は、酸沈殿やタンパク質分解酵素によるものが多いが、食感が滑らかでないことや、酸分解による苦味が生じることが課題であった。そこで、金内研究室はこれらの問題を解決するために、天然由来のストック酵母1,345種類から大豆加工に有用な酵母を探し、1種の酵母が「大豆臭を抑える」と「豆乳を固める」特徴があることを発見した。この酵母を豆乳凝固性酵母SCY03と命名し（写真2）、基盤技術を確立するとともに商品化する企業を探索した。

## 2. パートナー企業との共同研究による知財化

株式会社二上（以下、(株)二上）は、震災後に設立した法人で惣菜などの食品を製造する企業であり、震災復興を支援するプロジェクトで宮城大学と連携体制にあった。(株)二上は、金内教授の指導のもと、SCY03を用いて豆乳チーズ様食品の製造技術を習得し、製造レベルで製品化プロセスを確立した。そこで本学と(株)二上は、製造プロセスの特許を共同で出願するとともに、SCY03の拡大培養等に関する技術共有を図り、安定的に生産する体制を構築した。

## 3. 商品の特徴

完成した商品の特徴は、「乳や卵などの動物性原料を全く使用していない」と、滑らかな食感であることから、パンやクラッカーなどに塗りやすく、さまざまな調理品の風味づけに使用することができる。商品名はスプレッドを由来とするとともに、フランス語の“souple（しなやかな絹）”という言葉の語源にして「スプレ」とした。添加する乳酸菌によるさわやかな酸味と大豆臭が抑えられたくせの無い風味であることから、子どもでも食べやすく、サンドイッチやグラタン、チーズケーキなど、いろいろな食べ方が提案できる（写真3）。

#### 4. 商品のプロモーション

本商品が本学と(株)二上の共同開発であることをPRするために、商品ラベルに校章を付して、共同開発の旨を示した。また、(株)二上がクラウドファンディングにて広く一般の方から資金を募り、その資金にてデザイン企業と連携してパッケージやレシピの開発を行った。地域連携センターでは、プロモーションでの関わりを積極的に行い、大学のシーズを実用化するための活動を展開した。現在は、地元の直売所での販売が主であるが、百貨店での販売を検討しているところである。また、アレルギー対応食品として専門店での販売も視野に入れており、販路拡大とともに本学のシーズが社会実装されることを期待している。

#### 5. 今後の展開

原料である大豆は、県内の大規模法人で栽培した大豆を使用しており、被災地の復興加速化に寄与できると考える。また、発展的な研究として、新たな特徴を有した酵母の探索や、他地域での取組に関する普及活動を計画している。地域連携センターでは、他大学や関連企業とのマッチングなど連携を支援するとともに、新たな外部資金の獲得についても支援しているところである。



写真1 食産業学群金内研究室



写真2 SCY03酵母



写真3 「スプレ」の利用イメージ



倍程度にのぼる悪天候時に自転車から送迎に転換する利用者をターゲットとして利便性の向上を図ることが有効だと考えられる。一方、現状では財政制約上増便は難しいため、まずはバス時刻を調整しただけニーズの高い時間帯に合わせることを望まれる。同時に、長大路線では需要を見極めて区間の調整を行い、その分で増便することも検討課題である。その際、バス停付近に駐輪場を整備するなど、自宅からバス停までが遠いという不満にも対応することが望まれる。また、バス路線や時刻を知らないという回答も多く、入学前（受験前）の段階から市民バスの広報に努める事も重要である。

## （２）高齢者の通院対応

現在の市民バスは、高齢者が乗り換え無しに通院できるよう、各路線1往復を大崎市民病院経由に変更しているが、早朝便は高校生の通学や通勤用としその次の便を通院用としているため、大崎市民病院着が10時頃となっている。分析の結果によると、外来患者の受付ピークは8時～9時であり、10時に来院した場合滞在時間（待ち時間）が長くなり、薬局での処方等も含めると13時半頃に設定されている帰り便に間に合わない可能性が高い。このことから、バスでの通院さらに往復バスの利用者が非常に少なくなっていることが示唆された。

この結果をふまえると、利用者を増やすためには、より早い時間帯へのバス時刻の変更が望まれる。しかし、現在の長大路線では時間調整が難しいことから、需要を見極め乗降者が極端に少ない区間を短縮するなどしていくことも検討課題である。その際、デマンド乗合タクシーなど地域内交通との連携強化や、中心部循環便・シャトル便との乗り継ぎと広報の改善により、乗継利用を促進していくことも検討する必要がある。また他の公共交通機関等との乗り換え環境の整備も重要であり、交通部門だけでなく他部門との連携も深めていく必要がある。

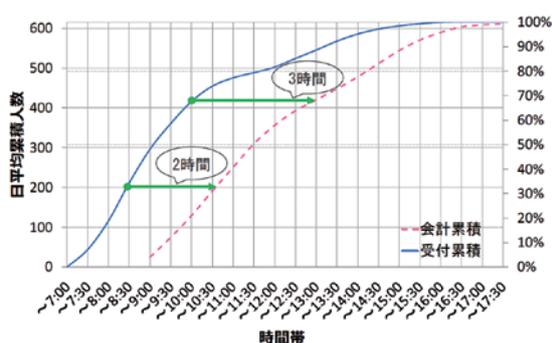


図 大崎市民病院 外来受付患者数

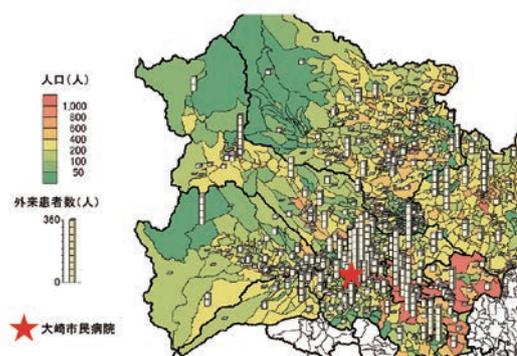


図 大崎市民病院外来患者分布 (人数)

# 被災地における学生ボランティア活動プロジェクト

コーディネーター 庄子 真樹

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、宮城県の沿岸部は津波により壊滅的な被害を受けた。本学は、震災直後から学生と教職員が一体となり、被災地に出向き瓦礫の撤去作業を行った。その中で、看護学部の学生たちは「看護学生として、今、自分たちにできることは何か」を教員とともに考え、被災地域の健康問題解決の一翼を担うべく、地元の地区組織、保健師とともにボランティア活動に取り組んできた。本稿では、看護学部の学生と教職員が一体となって中長期的に取り組んだ活動の歩みについて報告する。

## 1. 「みやぎ絆むすび隊」の結成

本学は、東日本大震災により看護学部1年生の学生1名を失った。その学生と同級生だった3名の学生は、大学が主催する被災地での瓦礫の撤去作業や家屋の泥だし作業に、他学部の学生らとともに参加していた。その活動を通して現地のニーズの変化を感じた学生たちは、看護職を志す者として何ができるのか考え、学生ボランティア組織「みやぎ絆むすび隊」を結成した。

## 2. 南三陸町歌津地区との出会い

「みやぎ絆むすび隊」結成後、教員とともに看護学生としての支援の機会を探していた時に、南三陸町歌津地区の地区組織の代表より、「震災後、津波被害を直接受けてはいない山間地域の高齢者へのデイサービスが無くなったため、傾聴ボランティアをしてほしい」という要望を受けて、南三陸町歌津地区において傾聴ボランティア活動として家庭訪問を行うこととした。家庭訪問は、夏季休暇を利用して実施し、本学学生延べ30人、他大学学生延べ20人、教職員延べ16人が関わった。



山間地域の家庭訪問では、学生2～3人が1組となり、高齢者の一人暮らしや夫婦のみの自宅や仮設住宅を訪ね、血圧測定などで健康状態を観察し、震災当時の様子や現在の困りごとなどについて話を伺った。

仮設住宅の広場での「お茶っこ会」では、町内のさまざまな地域から来た仮設住宅入居者がお茶を飲みながら、学生たちが考えたゲームや手遊びを一緒に行った。次第に場が和み参加した方々がそれぞれの思いを語り合う場となり、学生は被災した方々が深い悲しみの中で不安や困りごとなどいろいろな思いを抱えながら慣れない環境の中で生活していることを知った。

## 3. スマイル健康塾

南三陸町地域包括支援センターに所属する保健師との情報交換で、南三陸町の町民の30%に生活不活発発病の発症リスクがあることを知り、南三陸町の健康課題である生活不活発発病予防にともに取り組んでいくこととなった。看護学部（当時）の教員の支援のもと、学生が中心に企画し、「スマイル健康塾」の開催に至った。スマイル健康塾は、南三陸町保健師による講話と、健康劇、体操、歌を中心に構成した。生活不活発発病予防の一助と



なるよう企画した活動であったが、健康について考える場だけでなく、回数を重ねるにつれ参加者が笑顔になり、得意だった踊りや歌を披露できるようになった。開催当時、町全体が喪に服しているような状況で、笑うことにも罪悪感を抱いていた住民が、保健師や地元の住民で構成されているサポーターによって、笑顔を取り戻せた意味は大きい。スマイル健康塾は2011年11月の開催以降、2017年まで年2回の開催を続け、参加者も歌津地区に住んでいる住民だけでなく町外の仮設住宅に住んでいる住民にも声をかけ参加を募っていった。この活動を通して参加者の前向きな変化を感じ取ることができた。

#### 4. スマイル農園

「スマイル農園」は、震災の影響で外出や体を動かす機会が少なくなった南三陸町の町民に対して、生活の中で楽しみながら体を動かす場を提供することを目的として始めた。歌津上沢地区区長の休耕している畑を提供いただき、2013年の春に畑の耕起作業から開始した。耕起作業は、上沢地区の区長をはじめ、地域住民の指導と協力を受けながら行うとともに、岩手県立一関第一高等学校・附属中学校の生徒も活動に参加し、一か月を経て、畑にジャガイモの苗を植えることができた。その後もさまざまな苗を植えたり、種を蒔いたり、収穫祭で交流を図るなど、地域住民と本学学生、教職員が協力して活動を進めた。



開園3年目の2015年には、現地住民サポーターと共同で取り組むようになり、徐々に現地住民サポーターが活動を主導していったことで、住民主体の活動へと移行していった。

#### 5. 結び

この活動は、東日本大震災以降、看護学部（群）の学生と教員、そして地域連携センターが協働して、中長期的に実施してきた活動である。地域連携センターでは、どのような時にも、前向きに、どうしたら学生ボランティア活動が意味ある活動になるかを意識して活動してきた。今でも被災地の保健師はもとより住民の方々の本学に対する思いは特別なものであると考えている。

# KCみやぎ推進ネットワーク産学共同研究会

副センター長（研究企画担当） 古川 博道

KCみやぎ推進ネットワーク（以下、KCみやぎ）は、身近な大学・高専等が企業からの技術相談にワンストップで対応するネットワークで、本学も構成機関となっている。

KCみやぎには構成機関が企画・提案し、県内企業の参画を得て実施する産学共同研究会があり、当センターも支援を行い、本年度は下記4件の採択を受け事業を実施した。

## ■ こども病院におけるコミュニケーションツールの研究 [学生参画型]

- 代表研究者：事業構想学群 教授 鹿野 護
- 内容：小児患者の入院生活支援に特化した特徴的なツール開発を目的とし、小児患者と実際に接して治療にあたっている医療従事者からのニーズをもとに、インタラクティブ・メディア技術を活用した拡張性の高いツールとしての開発を目指す。

## ■ 地域ブランドにおける商品セットとデザインプロデュースに関する考察（2）

### ～一次産業振興での地域づくりにおけるデザインの役割～ [学生参画型]

- 代表研究者：事業構想学群 准教授 伊藤 真市
- 内容：一次産業の物産品に対していかに付加価値をつけるか、それを地域ブランド化することでいかに地域振興に役立てるかという課題に対し、物産単品にとどまらず複数の物産品によるセットとしてブランド化を実現するための、コンセプトやデザイン開発を目的とする。

## ■ 新たなチルド加工食品の開発 [学生参画型]

- 代表研究者：食産業学群 准教授 毛利 哲
- 内容：学生の新たな視点、ニーズの具現化により、新しいイメージのチルド食品を協同で開発することを目的とする。参画企業とのアイデア出し・試作の繰り返しによる開発で上市を目指すとともに、学生の実践的なものづくり教育にも資するものとする。

## ■ AI活用ビジネス案件を受託できる位のDeep Learning・Machine Learningの実践的活用・技術の構築 [シーズ共有・テーマ探索型]

- 代表研究者：事業構想学群 教授 富樫 敦
- 内容：Machine Learning等の実践的活用技術の構築を目的に、「データの利活用法とは」「具体的な手法とは」「実際のビジネスにどのように活用するか」を基本に、Pythonを使った実際の分析事例の学習、機械学習の仕組みと活用事例を理解し、手法の習得を目指す。

# 宮城大学公開講座

## 「地域と共に歩む宮城大学」

コーディネーター 菅原 心也

宮城大学は平成29年度に創設20周年を迎えたことを機として、本学の教育・研究成果を月1回の公開講座を通して地域社会の一般の方々や企業に向けて情報発信する場を作った。平成30年度は「地域と共に歩む宮城大学」をメインテーマとした全12回の公開講座を企画・開催し、延べ301人の参加者が受講した。

### ■ 心のサプリメントー自分が主役の人生を考えるー

- 講師：事業構想学群 教授 櫻木 晃裕
- 会場：SS30 会議室
- 内容：「こんなに違う」ではなく、「こんなに同じ」を理解することを講義の狙いとして、臨済録や世阿弥に触れ、学習のメカニズムやキャリアサイクル理論、品行と品性の違い等について講義したあと、ワークショップ形式により、4コマ漫画の4コマ目を想像するワークや、「私は〇〇〇です」を20個考えるグループワークを実施した。
- 参加者の感想
  - ・今までに無いセミナーで、大変インパクトがありました。
  - ・夢のような学びの時間でした。



### ■ 認知症の方と笑顔で付き合おう！失敗したっていいじゃない！

- 講師：看護学群 講師 渡邊 章子
- 会場：SS30 会議室
- 内容：高齢化とともに増加している認知症について、認知症が発症した方と同居する家族のイメージ映像を見ながら、認知症との付き合い方について講義した。
- 参加者の感想
  - ・認知症の人とのコミュニケーションは、正論より配慮が大切ということがわかりました。
  - ・介護施設をたくさん作るより自宅で介護できる環境があれば、本人も介護する人も負担軽減され、笑って幸せに暮らせるのではないかと感じました。



### ■ グローカル感染対策は宮城から！

- 講師：看護学群 講師 松永 早苗
- 会場：宮城大学大和キャンパス
- 内容：感染症の歴史から、手の洗い方、掃除の仕方等といった感染症の予防対策に至るまでを講義した。また、講座の中では、本学の学生がウイルスに感染した人の役で登場し、あらかじめ手に塗った「手洗いチェッカー」をウイルスに見立て、接触感染により広がる様子を確認した。
- 参加者の感想
  - ・お話がユーモラスでわかりやすく良かった。
  - ・感染症も時代と共に変わっていくので、新しい情報・知識を得たいと思い参加しました。肩のこらない内容で良かった。



### ■ データから見る地域経済の現状と課題

- 講師：食産業学群 教授 川村 保
- 会場：宮城大学太白キャンパス
- 内容：宮城県の人口推移や、1人あたり県民所得の他県との比較等を確認した上で、産業連関分析から付加価値生産を増やすための課題について講義した。
- 参加者の感想
  - ・データの分析によってさまざまなことが見えてきて、非常に興味深く勉強になりました。



### ■ 大規模災害時のボランティア活動とは—東日本大震災における支援活動から考える—

- 講師：看護学群 教授 佐々木 久美子
- 会場：宮城大学サテライトキャンパス
- 内容：宮城大学が行った災害支援活動を紹介したのち、大規模災害時のボランティア活動のあり方や、地域防災について考える必要性について講義した。
- 参加者の感想
  - ・災害看護のあり方について具体的な活動の様子も交えながら講義してくださったため、理解を深めることができました。
  - ・“やればいい”だけではない、ボランティアを行うにはさまざまなことを考える必要があるとわかった。



### ■ 南三陸羊肉誕生秘話—廃棄ワカメからおいしいラムが—

- 講師：食産業学群 教授 大竹 秀男
- 会場：宮城大学太白キャンパス
- 内容：羊の餌の開発として、南三陸町の特産物であるワカメの廃棄される部分（茎ワカメ）を利用したサイレージ（保存食）の開発に取り組んだ活動を交えて、羊肉の良さについて講義したあと、実際に一般の羊肉と南三陸羊肉の食べ比べを行った。
- 参加者の感想
  - ・羊を核に就業場、飼料会社などに広げられたお話を聞いて、感心しました。
  - ・今まで、研究に取り組む皆様の大変さやねばり強さ等、直接聞く機会がなかったので、刺激になり勉強になりました。



### ■ イメージづくりが地域や組織を発展させる

- 講師：事業構想学群 准教授 伊藤 真市
- 会場：宮城大学大和キャンパス
- 内容：伊藤研究室の在校生・卒業生と共に行ってきた事例を紹介しながら、成功へと導くイメージづくり・デザインについて講義した。
- 参加者の感想
  - ・色彩から地域ブランディングまで幅広いお話をいただき感謝です。地域づくりへの参考になりました。
  - ・ひとつの色が与える印象の違いや記憶に価値のあるものとして残るようなブランドが大切だということを学ぶことができました。



### ■ 世界農業遺産からみる農業用水の知恵と価値

- 講師：食産業学群 教授 郷古 雅春
- 会場：SS30 会議室
- 内容：平成29年12月に国際連合食糧農業機関（FAO）から世界農業遺産として認定された「持続可能な水田農業を支える『大崎耕土』の伝統的水管理システム」について解説し、大崎耕土を事例とした農業用水管理の知恵とその価値について講義した。
- 参加者の感想
  - ・水田がダムのような機能を持っていることが印象的でした。水管理のシステムのことについて、とても興味が出ました。
  - ・大崎地方を巡る際、本日の講義内容を意識して歩きたいと思います。



## ■ 宇宙から地域を見よう！衛星画像およびGPSの原理と利活用

- 講師：事業構想学群 准教授 石内 鉄平
- 会場：宮城大学サテライトキャンパス
- 内容：日常生活においてとても身近な存在になっている衛星画像やGPSについて、人工衛星から得られる画像やGPSの原理、その活用事例を講演した。
- 参加者の感想
  - ・GPSの原理が改めてよくわかりました。
  - ・関連の色や映像他技術の説明や、エピソードもうまく盛り込まれていて、非常にわかりやすい説明をいただきました。



## ■ 育児期における『落とし穴』と『切り替え力』

- 講師：看護学群 教授 塩野 悦子
- 会場：SS30 会議室
- 内容：誰もががはまりやすい育児期の「落とし穴」について解説し、子育てには「切り替え力」が大切であることを講義した。
- 参加者の感想
  - ・自分の育児にも仕事にも大きな気づきとなりました。
  - ・勉強になったのはもちろんですが、“わかってもらえた”という気持ちになり、ストレスが少し軽くなりました。



## ■ 放射性セシウムの植物による吸収を考える

- 講師：食産業学群 教授 木村 和彦
- 会場：宮城大学サテライトキャンパス
- 内容：福島第一原子力発電所の事故で放出された放射性物資のうち、農地で問題になる放射性セシウムについて講演した。放射性セシウムが、土の中からどのように植物に吸収されていくのか、さらに、対策や安全性についても解説した。
- 参加者の感想
  - ・理解しやすいお話、ありがとうございました。
  - ・8年前を思い出しました。忘れてはいけないと思いました。



## ■ 酵母と人の関わり、その驚異の力ー食品・お酒、健康から環境問題までー

- 講師：食産業学群 教授 笠原 紳
- 会場：宮城大学大和キャンパス
- 内容：乳酸菌や麹菌と並んで、食品関連の微生物の中でも特に身近な酵母（yeast；イースト）について、がんになる仕組みが酵母を使って解き明かされ、治療薬の開発につながる一方で、人に感染して病気を引き起こすこともあり、良くも悪くも私たちの暮らしに深く関わっていることについて講義した。
- 参加者の感想
  - ・食品以外にも酵母が使われていること、新たな酵母の利用法が進んでいることなど、初めて知りました。
  - ・お話を伺って酵母に親近感を持ちました。



# 事業構想学群企画 公開講座

「保険者シート」を活用した地域包括ケアのまちづくりに関する市町村職員研修会

コーディネーター 中嶋 紀世生

- 日 時：平成30年11月5日（月）13時～16時
- 会 場：宮城大学大和キャンパス交流棟2階オープンスタジオ PLUS ULTRA-
- 出席者：35名（宮城県及び山形県内市町村職員）

保険者シートは、先駆的市町村職員により策定され、介護保険制度を視える化し、簡便なデータ入力で、介護保険財政も含め実施状況がわかるものであり、市町村が介護保険事業計画を立案するために必要な、他部門所有のデータも集約できる利点がある。

本研修会は宮城県及び山形県内市町村職員を対象に、市町村が医療・看護・介護の現況把握と課題解決を自ら行えるようになるための知見共有の場として開催したものである。

研修会では、本学看護学群石原美和教授から保険者シートについて解説を行ったほか、シートを開発した「大都市における地域包括ケアをつくる政策研究会」の委員である東京都稲城市の石田光広副市長から、シート作成の経緯について紹介いただくとともに、シートを活用している東松島市と山形市の事例から、シート活用の課題と展望についての報告があった。また、説明・報告をもとに参加者がグループワークを行い、知見を深める機会となった。

保険者シートをテーマとした研修会は全国で初めての開催でもあり、厚生労働省老健局担当課長、東北厚生局、宮城県及び山形県担当者の方々もオブザーバーとして参加いただいたほか、本研修会の様子が専門誌等へ掲載された。



# 令和元年度 大崎市宮城大学移動開放講座

コーディネーター 中嶋 紀世生

宮城大学では、平成19年3月から連携協定を締結している大崎市との連携協力事業の一環として、平成20年度より「宮城大学移動開放講座」を開講している。

この講座は、大崎市ほか、大崎市が「大崎定住自立圏形成協定」を締結している色麻町、加美町、美里町、涌谷町の住民を対象とした講座となっており、全6回の講座を実施した。



開校式（第1回） センター長挨拶



閉校式（第6回） 大崎市長より修了証書の授与

## ■ 第1回 家族ががんと診断された時、家族だからできること

- 日 時：平成30年7月21日（土）13時30分～16時
- 講 師：看護学群 教授 菅原 よしえ
- 会 場：大崎市役所本庁舎 北会議室2階
- 内 容：女性のがん罹患数1位が乳がんであるが、多いとわかっていても思いがけないことであり、準備していない出来事である。乳がんとわかった時の、驚き、戸惑いは本人だけでなく、夫、子ども、両親など、家族にも大きな衝撃が走ることであり、乳がん患者家族への影響と、家族の取り組みについて考えた。



## ■ 第2回 家畜から見た脂肪との上手なつきあい方～脂肪と繁殖性の深い関係～

- 日 時：平成30年8月25日（土）14時～16時
- 講 師：食産業学群 教授 小林 仁
- 会 場：美里町 駅東地域交流センター
- 内 容：これまで脂肪は過剰に摂取したエネルギーを蓄える単なる貯蔵庫と考えられてきた。しかし、ここ20年の間に脂肪について次々と新たな機能が明らかとなってきた。今、家畜で起きている問題を紹介しながら脂肪と生殖の関係について考えた。



### ■ 第3回 おいしさの科学

- 日 時：平成30年9月8日（土）14時～16時
- 講 師：食産業学群 准教授 毛利 哲
- 会 場：大崎市役所本庁舎北会議室2階
- 内 容：食べ物がおいしいかどうかは個人の好みとされがちだが、企業において新商品を開発する際には、実は背景のある理論的体系を駆使して設計を行っている。本講座では古くからある基盤的なものから最新の技術まで紹介しながら、おいしさはどこまでわかっているか解説した。



### ■ 第4回 事例から考える協働のまちづくりのポイント

- 日 時：平成30年10月8日（月祝）11時～17時  
（講義13時30分～15時30分）
- 講 師：事業構想学群 准教授 佐々木 秀之
- 会 場：宮城大学大和キャンパス
- 内 容：実践の段階にある「協働のまちづくり」は、これまでのように行政とのNPOだけでなく、多様な主体によるパートナーシップ型の協働が推進されている。そこで、事例をもとに、ディスカッションを行い、協働のポイントを確認した。また講義の前後には大和キャンパスの大学祭の見学を行った。



### ■ 第5回 子どもを育む社会—いじめ問題を中心に

- 日 時：平成30年11月10日（土）14時～16時
- 講 師：看護学群 准教授 山岸 利次
- 会 場：大崎市役所本庁舎北会議室2階
- 内 容：2013年に「いじめ防止対策推進法」が制定されたが、法改定という事実そのものが日本におけるいじめ問題の深刻さを示しており、現在、多くの子どもが「生きにくさ」を抱えていることは確かなことだと思われる。本講座では「いじめ問題」の考察を通して、こうした生きにくさを乗り越えて子どもたちを育む社会をどのようにつくっていくべきかを考えた。



## ■ 第6回 簡単にできる！所得税の節税法あれこれ

- 日 時：平成30年12月1日（土）13時30分～16時
- 講 師：事業構想学群 准教授 内田 直仁
- 会 場：大崎市役所本庁舎北会議室2階
- 内 容：権利は主張しなければ、基本的に放棄になり、これは租税法でも同様である。個人所得税の還付について、どのような種類があり、どのような方法で申告すれば、いくらくらい還付されるか？をわかりやすく解説した。



# 宮城県食品産業協議会との取組

コーディネーター 菅原 心也

## ■ はじめに

宮城県食品産業協議会は、平成2年に宮城県食品工業協議会として設立した、県内の食品関連企業35社（令和元年5月現在）により構成される団体である。「県内食品産業相互の連携と意思疎通の円滑化による食品関連企業の健全な発展」を会の目的としている。

この協議会と宮城大学は、食品加工に関する技術的な相談や食品分析への対応、会員企業による宮城大学インターンシップの受入れ、生産・製造の視察、平成24年から始まった「みやぎの農業と食品産業の絆シンポジウム」の開催など、さまざまな取組を連携して実施してきた。これをより強固なものとするため、平成30年3月に連携協定を締結している。以下、平成30年度に宮城県食品産業協議会と連携して実施した取組を記す。

## ■ 食産業学群 施設見学セミナーの開催

- 日 時：平成30年7月6日（金）16時～18時（懇親会18時～19時）
- 会 場：宮城大学太白キャンパス
- 内 容：1) 大和キャンパス内施設・設備見学  
（研究棟、食品加工棟、ガラス温室等）  
2) 講演：「宮城大学食産業学群の概要」  
食産業学群長 教授 西川 正純  
「発酵における企業との連携」  
食産業学群 教授 金内 誠  
3) ポスターセッション（食産業学群教員によるシーズ紹介）  
4) 情報交換会（懇親会）

出席者数：37名（うち学内教員12名）



懇親会の様子

## ■ 宮城県食品産業協議会 会員企業訪問

- 内 容：食産業学群 庄子 真樹 准教授、宮城県食品産業協議会事務局とともに、2社の食品製造業者を訪問し、産学連携のニーズ調査や、食品加工残渣の活用、容器包装の方法等に関する技術相談に対応した。

## ■ 「みやぎの農業と食品産業の絆シンポジウム2019」の開催

- 日 時：平成31年3月5日（火）14時～17時
- 会 場：TKP仙台カンファレンスセンター 3階 ホール3A
- 主 催：宮城県、食産業フォーラム、宮城県食品産業協議会、宮城大学
- 内 容：冒頭に記したとおり、平成24年から毎年開催しているシンポジウムを開催した。8回目となる今回は「農業と食品産業で地域の活性化」をテーマとし、地域に根差した高品質な食材・食品づくりを行う企業の取組を通して、ものづくりの課題解決や地域活性化の可能性について考える機会とした。

- 1) 基調講演  
「ブランド作りは人づくり」 株式会社セゾンファクトリー 顧問 齋藤 峰彰 氏
- 2) 事例報告
  - ① 山元いちご農園株式会社 代表取締役 岩佐 隆 氏
  - ② デリシャスファーム 株式会社 代表取締役 今野 文隆 氏
  - ③ 株式会社仙台秋保醸造所 代表取締役 毛利 親房 氏
- 3) パネルディスカッション  
テーマ：農業と食品産業による地域活性化の将来展望  
パネリスト：上記事例報告者3名  
アドバイザー：基調講演者  
コーディネーター：食産業学群 教授 金内 誠



パネルディスカッションの様子

# 大崎市・大和町における連携事業

コーディネーター 中嶋 紀世生

連携事業は、本学と連携協定を結ぶ自治体等が協働で実施する事業で、コーディネーターが自治体・企業との橋渡しを行い、地域のニーズや課題解決と本学の教育・研究の向上に資する活動を行うものである。平成30年度は5件の事業を実施した。以下では2つの事業の概要を掲載する。

## ■「有備館まつり」におけるプロジェクションマッピングの実施（大崎市）

本事業は、大崎市からの依頼を受け、国指定名勝となっている大崎市の「旧有備館および庭園」で開催される「有備館まつり」において、プロジェクションマッピングを実施したものである。

プロジェクションマッピングは本学でデジタルメディア作品などの制作を行う学生団体「bit's」が担当し、現地調査や有備館の歴史についての市職員からの聞き取り等をふまえ、有備館の四季をテーマとした映像作品を制作した。当日は、日本最古の学問所建築である御改所の障子に映像作品が投影され、普段とは違った表情を見せる有備館の一夜限りの幻想的な世界を来場者に鑑賞いただいた。

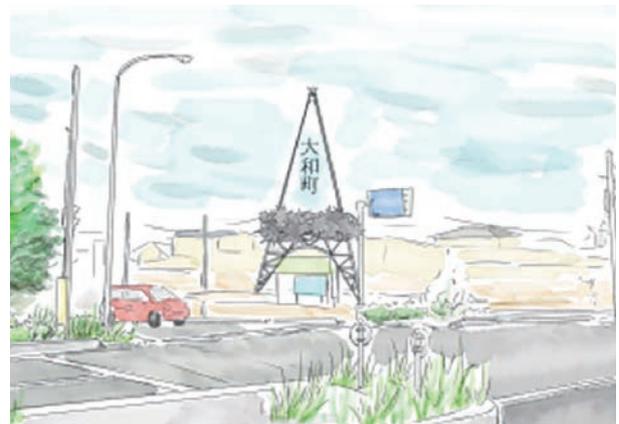


プロジェクションマッピングの様子

## ■大和町の新たなPR施設設置事業（大和町）

本事業は、大和町が老朽化により解体されたタワーに代わる新たなPR施設（シンボルタワー）の設置を行うにあたり、本学がデザイン案の提案依頼を受け、学内でのデザインコンペティションを開催して案を募り、意匠案を決定したものである。

意匠案は、浅野町長との意見交換会などを経て検討され、事業構想学部デザイン情報学科の学生の3つのグループの提案から、一般投票や大和町PR施設デザイン案選考委員会でのプレゼンテーションを経て、日原研究室のデザイン案「景色に馴染むシンボルタワー」が最優秀賞に選ばれた。本案に基づき大和町と協議を行いながらPR施設の設計・建設が進められている。



最優秀賞を受賞したデザイン

# 外部資金獲得に向けた活動

コーディネーター 庄子 真樹

教員が企業等と連携して新たな外部資金を獲得するために、コーディネーターによる連携機関とのマッチング機能や、ニーズを解決するための戦略を構築するプロデュース機能を用いて、以下の活動を行った。

## ■ 研究会・勉強会の組成

文部科学省A-STEPの獲得に向けた勉強会を開催し、教員の申請に対する意識啓発を図った。申請においては、申請書作成を支援するとともに、橋渡し人材を担った。

中小企業庁「戦略的基盤技術高度化支援事業（サポイン事業）」の申請に向けて、過去の採択事例を取り上げた勉強会を開催し、参画教員の調整を行いつつ申請企業とのマッチングを図り、事業化コンソーシアムを発足した。

## ■ 企業との共同研究体制の構築

宮城県における一次産業の振興を目的とする日本電子株式会社との共同研究に向けて、現場のニーズを解決するため本学シーズのマッチングを行った。宮県の特産である水産物（かき、ほや、うに）や加工品（チーズ、チョコ、植物油、ワイン）を試料に、日本電子株式会社製DARTTM（Direct Analysis in Real Time）イオン源を搭載した飛行時間質量分析装置”JMS-T100LP AccuTOFTM LC-plus 4G”（以下DARTTM-MS）を用いて、成分の定性分析を行い、ほやなど水産養殖物の養殖時期によって成分が異なる結果が得られた。このことから、養殖条件と水産物の成長因子の関係解明にDARTTM-MSによる網羅的解析が有用である可能性が示された。

水産養殖物などの品質高度化による地域産業の発展に寄与するため、宮城大学と日本電子株式会社との共同研究に展開することを目指している。

## ■ 新たな外部資金の獲得

本学の学群横断型教員チームによる、ICTに対応した障害者就労を実現する新たな農福連携モデルの構築に関する研究に向けて、新技術振興渡辺記念会の調査研究への申請書作成を支援し、結果、採択を得た。その後、農業におけるICTのニーズ調査先をマッチングし、調査の進捗を支援した。

北海道大学COI「食と健康の達人」との研究会を開催し、本学のシーズを用いた研究計画を作成支援した。その結果、若手教員が文部科学省「COI若手連携研究ファンド」に申請し、採択を得た。

## ■ 受託事業の契約

地方自治体が抱えるまちづくりや交通などに関する課題を解決するため、地域連携センターで業務を受託し、活動を展開した。今年度の自治体からの契約件数は4件であり内容は住民の意識調査、講師派遣による研修会開催、展示イベントの企画・開催、ワークショップの運営支援であった。

また、企業等外部からの受託分析を担い、食品に含まれる成分分析を行い結果を報告するとともに、企業の技術支援を行った。

# 事業化可能性調査 (FS事業)

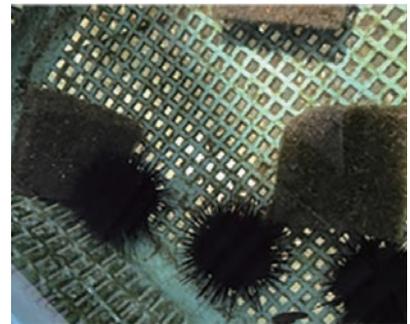
コーディネーター 庄子 真樹

FS事業 (feasibility study) は、<sup>フィージビリティ スタディ</sup> 地域連携センターが企業や地方自治体から受ける相談のうち、本学教員が研究テーマに取り上げることで課題の解決につながる可能性のあるものを対象に、地域連携センターが調査費用を助成し、新たな共同研究や受託事業など地域との連携推進や研究の発展、新たな外部資金の獲得を目的とするものである。

本事業は平成30年度から施行し、初年度は以下の事業を実施した。実施後は、コーディネーターが教員と相談者のマッチング等を図り、課題解決に向けて支援する。

## ■ 乾燥コンブ作成時に発生する残渣の有用二枚貝養殖餌料としての可能性

- 代表研究者：食産業学群 助教 片山 亜優
- 内容：コンブ加工段階で発生する残渣の有効利用を目指し、水産生物の養殖餌料としての可能性を探る。二枚貝にて飼育実験を行うとともに、ウニなどへの応用も検討する。
- 結果：コンブ加工残渣の粒度を調整し、二枚貝やウニへ給餌した結果、摂食する行動は確認できたものの、継続した摂食行動はみられなかった。原因として、給餌したコンブ加工残渣による水質の汚染が考えられ、そこで増粘多糖類によるゲル状餌として給与したところ、摂食性の向上がみられた。

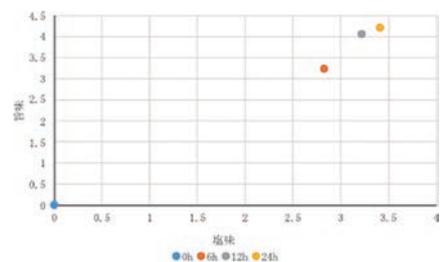


## ■ イチジク葉茶の健康機能の探究

- 代表研究者：食産業学群 准教授 毛利 哲
- 内容：イチジクの葉を原料にした茶の販路拡大へ向け、抗酸化成分であるポリフェノールの特定・定量や、血糖値上昇抑制に関わる活性の評価を行う。
- 結果：イチジクの葉には、フェオイルリンゴ酸、ルチン、イソケルシトリン、ケルセチンといったポリフェノール類、ソラレン、ベルガプテンといったフラノクマリン類が含まれていた。血糖値上昇抑制活性は桑茶に比べて低い値を示した。

## ■ 減圧通風乾燥による食品乾燥物の品質評価

- 代表研究者：食産業学群 教授 石田 光晴
- 内容：遠赤外線通風乾燥機にて、遠赤外線温度制御することで乾燥むらを防ぎ、高品質な乾燥物が得られるかを検証する。畜肉乾燥品の成分分析及び味覚評価を行う。
- 結果：畜肉（鳥、豚、牛）の乾燥品を試作した。味覚センサー分析では、乾燥後の全てが旨味、塩味が高く、酸味が少なくなった。食味試験では、油っぽさ、多汁性が低く、噛めば噛むほど旨味が出た。物足りなさを感じるため、総合的なおいしさの項目で評価は低かったが、味付け後では評価が上がった。



牛肉の味覚センサーによる分析結果

### ■ DARTによる農水畜産物の品質評価の検証

- 代表研究者：食産業学群 教授 西川 正純
- 内 容：宮城県の一次産業において、生鮮物（農産物、水産物等）の品質評価を簡便かつ迅速に行う手法が求められており、前処理無しで成分の一斉分析が可能なDARTを用いた品質評価の妥当性を検討する。
- 結 果：食材および加工食品をDARTに供したところ、アミノ酸や糖、脂質（トリグリセリド）が検出でき、簡便かつ迅速な分析手法であることをみとめた。水産養殖業では、養殖物の迅速な品質評価が求められており、有用な評価方法である可能性が示唆された。

### ■ 仙台市における条例制定に伴う住民関与のあり方とその効果測定

- 代表研究者：事業構想学群 教授 藤澤 由和
- 内 容：地方行政における地域住民の関与のあり方を実践的に行うための方法論を検証し、行政のみならず住民も主体的に関わる課題に対する有効な解決モデルを提示する。
- 結 果：平成31年3月9日（土）に仙台市議会と連携し「市民財政フォーラム」を開催し、自分たちの地域を「働きやすく、暮らしやすい、活性化したまち」にしていくためには、具体的なアクションが必要となる一方で、既存の活動を見直す必要があることを理解する契機とした。



# 学内講義・学生の地域活動への支援

コーディネーター 中嶋 紀世生

当センターでは、学内講義やゼミ活動、その他学生の地域活動や研究など、学内の教育活動への支援や協力をを行っている。

その一環として、地域が抱える多様な課題の解決やコミュニティづくりに貢献する人材育成のための教育プログラム「コミュニティ・プランナープログラム」において、授業のフィールドとなる自治体との調整や、学生の調査活動のフォローアップなど、本プログラムへの協力や連携した活動を行った。

平成30年度は大崎市岩出山地域をフィールドとした「CPフィールドワーク演習（学部3年生対象）」に参画し、授業の教材に使用する演習事例案の作成や、現地調査のコーディネート及び各回講義における学生の指導等を行った。また講義終了後には、学生が立案した下記2件のプロジェクトを地域の活動や団体とつないで社会実装までの支援を行うことで、地域と本学学生との協働プロジェクトが実現した。

## ■ 岩出山さくら祭りでのイベント企画実施

事業構想学部の学生が提案した、岩出山地域の歴史をテーマとする「謎ときゲーム」の企画を、観光協会が主催する「岩出山さくら祭り」内のイベントとして実施した。

ゲームは、参加者がさくら祭りの会場である伊達政宗が居城した岩出山城跡内を巡りながらクイズのヒントを探していくもので、学生が地域の歴史に基づいたクイズの立案やデザイン、当日の運営を行った。



## ■ 岩出山地区公民館との共同事業の企画実施

看護学部の学生が提案した、食育と多世代交流をねらいとしたプロジェクト「じもしょくを知ろうー古いも若きもぐるぐる交流ー」を、岩出山地区公民館と連携して生涯学習講座の1つとして実施した。

講座では小学生と高齢者を対象に、学生が地域の食文化と栄養学の講習を行うとともに、岩出山名産の「かりんとう」を使ったパフェづくりのコンテストを行った。



## 平成30年度 地域連携センター 活動実績

### 1. 運営委員会及びコーディネーター会議

- 第1回 平成30年4月9日(月) 15:00~16:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第2回 平成30年5月8日(火) 10:30~12:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第3回 平成30年6月5日(火) 10:30~12:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第4回 平成30年7月3日(火) 10:30~12:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第5回 平成30年8月21日(火) 9:00~10:20  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第6回 平成30年10月2日(火) 11:00~12:00  
大和キャンパス応接会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第7回 平成30年11月6日(火) 11:00~12:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第8回 平成30年12月4日(火) 11:00~12:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第9回 平成31年2月5日(火) 11:00~12:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室
- 第10回 平成31年3月5日(火) 10:30~12:00  
大和キャンパス 401 会議室  
太白キャンパス小会議室

### 2. 受託事業

- 平成30年度大崎市の公共交通に関する市民意識調査業務(大崎市)[詳細は、8~9ページ]  
担当教員:事業構想学群 教授 徳永 幸之
- つながり創出プロジェクト「まちづくり大学」  
事業実施支援業務委託(利府町)  
担当教員:事業構想学群 准教授 佐々木 秀之
- 大崎市・宮城大学連携協力事業 展示企画運営業務(大崎市教育委員会)  
担当教員:事業構想学群 准教授 鈴木 優
- (仮称)将来に責任ある財政運営の推進に関する条例策定に係るワークショップ運営支援等業務委託(仙台市議会事務局)  
担当教員:事業構想学群 教授 藤澤 由和

- こども病院におけるコミュニケーションツールの研究(KCみやぎ産学共同研究会)  
担当教員:事業構想学群 教授 鹿野 護
- 新たなチルド加工食品の開発(KCみやぎ産学共同研究会)  
担当教員:食産業学群 准教授 毛利 哲
- 地域ブランドにおける商品セットとデザインプロデュースに関する考察(2)~一次産業振興での地域づくりにおけるデザインの役割~(KCみやぎ産学共同研究会)  
担当教員:事業構想学群 准教授 伊藤 真市
- AI活用ビジネス案件を受託できる位のDeep Learning・Machine Learningの実践的活動技術の構築(KCみやぎ産学共同研究会)  
担当教員:事業構想学群 教授 富樫 敦
- 仙台市学術指導契約(仙台市)  
担当教員:食産業学群 准教授 毛利 哲
- えごま成分分析業務(宮城県)  
担当教員:食産業学群 教授 西川 正純
- スルフォラファン分析業務(株式会社二上)  
担当教員:食産業学群 准教授 庄子 真樹
- 学生ボランティア活動の支援(IPPO IPPO NIPPON プロジェクト)  
担当教員:看護学群 教授 佐々木 久美子
- 森の学校の計画とデザイン:地域主体のコミュニティデザインの実践(IPPO IPPO NIPPON プロジェクト)  
担当教員:事業構想学群 教授 風見 正三

### 3. FS事業

- 乾燥コンブ作成時に発生する残渣の有用二枚貝養殖餌料としての可能性  
担当教員:食産業学群 助教 片山 亜優
- 減圧通風乾燥による食品乾燥物の品質評価  
担当教員:食産業学群 准教授 毛利 哲
- イチジク葉茶の健康機能の探究  
担当教員:食産業学群 教授 石田 光晴
- DARTによる農水畜産物の品質評価の検証  
担当教員:食産業学群 教授 西川 正純
- 仙台市における条例制定に伴う住民関与のあり方とその効果測定  
担当教員:事業構想学群 教授 藤澤 由和

#### 4. 連携事業

- 有備館まつりにおけるプロジェクションマッピングの実施（大崎市）[詳細は、21ページ]  
実施主体：学生団体 bits
- 感覚ミュージアム企画展（大崎市）  
実施主体：事業構想学群 鈴木研究室
- 大和町青少年少女発明クラブ（大和町）  
実施主体：事業構想学群 鈴木研究室
- 大和町の新たなPR施設設置事業（大和町）  
[詳細は、21ページ]  
実施主体：事業構想学群 日原研究室
- 大和町広報誌への連載（大和町）  
実施主体：学生サークル「地域げんき隊」

#### 5. 奨学寄附

- ICTの発達等の環境変化に対応した障害者就労を実現する農福連携に関する調査研究（一般財団法人 新技術振興 渡辺記念会）  
研究代表者：食産業学群 教授 作田 竜一

#### 6. 公開講座・シンポジウム

##### ■ 地域連携センター主催シンポジウム

- **ローカルからグローバルが見えてくる  
—近代日本を拓いた東北人の南方「外交」—**  
・平成30年11月3日（土）  
・大和キャンパス PLUS ULTRA-  
・講師：早稲田大学 名誉教授 後藤 乾一 氏  
慶應義塾大学 名誉教授 倉沢 愛子 氏  
佐賀大学 芸術地域デザイン学部  
兼附属図書館長 山崎 功 氏  
基盤教育群 教授 山本 まゆみ  
・参加人数 26人
- **絆シンポジウム**  
・平成31年3月5日（火）  
・TKP 仙台カンファレンスセンター  
・講師：株式会社山元いちご農園  
代表取締役 岩佐 隆 氏  
株式会社セゾンファクトリー  
顧問 齋藤 峰彰 氏  
株式会社デリシャスファーム  
代表取締役 今野 文隆 氏  
株式会社仙台北保醸造所  
代表取締役 毛利 親房 氏  
・参加人数 60人

##### ■ 地域連携センター主催公開講座 地域と共に歩む宮城大学（全12回） [詳細は、13～15ページ]

- **心のサプリメント  
—自分が主役の人生を考える—**  
・平成30年4月21日（土）  
・宮城大学サテライトキャンパス  
・講師：事業構想学群 教授 櫻木 晃裕  
・参加人数 31人
- **認知症の方と笑顔で付き合おう！失敗したっていいじゃない！**  
・平成30年5月19日（土）  
・SS30 第2会議室  
・講師：看護学群 講師 渡邊 章子  
・参加人数 21人
- **グローバル感染対策は宮城から！**  
・平成30年6月23日（土）  
・大和キャンパス  
・講師：看護学群 講師 松永 早苗  
・参加人数 16人
- **データから見る地域経済の現状と課題**  
・平成30年7月28日（土）  
・太白キャンパス  
・講師：食産業学群 教授 川村 保  
・参加人数 18人
- **大規模災害時のボランティア活動とは  
—東日本大震災における支援活動から考える—**  
・平成30年8月25日（土）  
・宮城大学サテライトキャンパス  
・講師：看護学群 教授 佐々木 久美子  
・参加人数 21人
- **南三陸羊肉誕生秘話  
—廃棄ワカメからおいしいラムが—**  
・平成30年9月29日（土）  
・太白キャンパス  
・講師：食産業学群 教授 大竹 秀男  
・参加人数 17人
- **イメージづくりが地域や組織を発展させる**  
・平成30年10月27日（土）  
・大和キャンパス PLUS ULTRA-  
・講師：事業構想学群 准教授 伊藤 真市  
・参加人数 30人
- **世界農業遺産からみる農業用水の知恵と価値**  
・平成30年11月17日（土）  
・SS30 第2会議室  
・講師：食産業学群 教授 郷古 雅春  
・参加人数 16人

---

- **宇宙から地域を見よう！衛星画像およびGPSの原理と利活用**

- ・平成30年12月15日（土）
- ・宮城大学サテライトキャンパス
- ・講師：事業構想学群 准教授 石内 鉄平
- ・参加人数 21人

- **育児期における『落とし穴』と『切り替え力』**

- ・平成31年1月12日（土）
- ・SS30 第2会議室
- ・講師：看護学群 教授 塩野 悦子
- ・参加人数 61人

- **放射性セシウムの植物による吸収を考える**

- ・平成31年2月16日（土）
- ・宮城大学サテライトキャンパス
- ・講師：食産業学群 教授 木村 和彦
- ・参加人数 17人

- **酵母と人の関わり、その驚異の力  
—食品・お酒、健康から環境問題まで—**

- ・平成31年3月16日（土）
- ・大和キャンパス PLUS ULTRA-
- ・講師：食産業学群 教授 笠原 伸
- ・参加人数 32人

- **看護学群企画公開講座**

- **再考：看護技術  
—在宅看護での安全・安心な看護技術を考える—**

- ・平成30年6月23日（土）
- ・訪問看護総合センター
- ・講師：岩手保健医療大学  
准教授 竹本 由香里  
看護学群 助教 千葉 洋子
- ・参加人数 7人

- **支え合う地域社会**

- ・平成30年9月30日（日）
- ・大和キャンパス
- ・講師：社会福祉法人なのはな会 こまくさ苑  
施設長 遠山 裕湖
- ・参加人数 24人

- **事業構想群企画公開講座**

- **保険者シートを活用した介護保険事業計画策定に関する市町村職員研修会  
[詳細は、16ページ]**

- ・平成30年6月23日（土）
- ・大和キャンパス PLUS ULTRA-
- ・講師：東京都稲城市 副市長石田 光広 氏  
東京都稲城市福祉部高齢福祉課  
課長 工藤 絵里子 氏  
東松島市保健福祉部高齢障害支援課

技術主任 大内 佳子 氏  
山形市福祉推進部長寿支援課  
課長 柳 史生 氏  
株式会社生活構造研究所  
代表取締役研究主幹 半田 幸子 氏  
・参加人数 52人

- **食産業学群企画公開講座**

- **施設見学セミナー**

- ・平成30年7月6日（金）
- ・太白キャンパス
- ・講師：食産業学群 教授 西川 正純  
食産業学群 教授 金内 誠
- ・参加人数 25人

- **第1回企業向けセミナー  
—新たなコメ制度のゆくえを考える—**

- ・平成30年7月6日（金）
- ・太白キャンパス
- ・講師：食産業学群 教授 金内 誠  
食産業学群 准教授 堀田 宗徳
- ・参加人数 4人

- **第2回企業向けセミナー  
—先端技術を用いた次世代施設園芸の現状と今後の展望—**

- ・平成30年11月16日（金）
- ・太白キャンパス
- ・講師：食産業学群 准教授 菊地 郁  
食産業学群 講師 伊吹 竜太
- ・参加人数 11人

- **第3回企業向けセミナー  
—日本のワインの将来を展望する—**

- ・平成30年12月3日（金）
- ・太白キャンパス
- ・講師：株式会社仙台秋保醸造所  
代表取締役 毛利 親房 氏  
食産業学群 教授 金内 誠
- ・参加人数 17人

- **第4回企業向けセミナー  
—伝統的食資源イナゴの新たな可能性—**

- ・平成31年3月1日（金）
- ・太白キャンパス
- ・講師：食産業学群 教授 中村 茂雄  
食産業学群 教授 石川 伸一
- ・参加人数 6人

- **基盤教育群企画公開講座**

- **学ぼう英語のいろいろ（全4回）**

- ・平成31年2月7日(木)14日(木)21日(木)  
28日(木)
- ・大和キャンパス PLUS ULTRA-

- ・講師：基盤教育群  
教授 ティモシー フェラン  
基盤教育群  
教授 マーガレット チャン  
基盤教育群 教授 川井 一枝  
基盤教育群 教授 弓谷 行宏  
基盤教育群 准教授 曾根 洋明  
基盤教育群 准教授 小島 さつき  
基盤教育群 講師 佐藤 麗  
基盤教育群 助教 マット ナール
- ・参加人数 21人

#### ■ 看護人材育成支援事業

- ・新人看護師として働く卒業生のための集い
- ・新卒看護職員研修の新任教育担当者育成フォローアップ講座（全3回）
- ・地区別新人職員研修新任教育担当者育成初回研修（全3回）
- ・看護研究指導者研修（全6回）
- ・中間管理職スキルアップ研修（全6回）
- ・看護師のためのエンド・オブ・ライフケア研修－ELNEC-J コアカリキュラム看護師教育プログラム－

#### ■ 学都仙台コンソーシアム

「サテライトキャンパス公開講座」(全8回)

##### ● 戦後の我が国の航空機産業の発展と現状

- ・平成30年6月23日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：事業構想学群 教授 福永 晶彦
- ・参加人数 17人

##### ● 食産業におけるバイオマスの利活用 －廃棄物を肥料，エネルギー，プラスチックに－

- ・平成30年7月21日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：食産業学群 助教 柳澤 満則
- ・参加人数 17人

##### ● ユニバーサルデザイン －みんなの暮らしを快適に－

- ・平成30年7月21日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：事業構想学群 助教 橋本 陽介
- ・参加人数 20人

##### ● “手術” について考えてみませんか？

- ・平成30年9月8日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：看護学群 准教授 木村 三香
- ・参加人数 14人

#### ● 米国南西部の言語と文化

- ・平成30年12月1日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：基盤教育群 教授 弓谷 行宏
- ・参加人数 9人

#### ● いつもの居酒屋の東京オリンピック対応 －食の安全の世界基準について－

- ・平成30年12月1日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：食産業学群 准教授 菰田 俊一
- ・参加人数 9人

#### ● 【講座仙台学】人口で見る仙台の過去・現在・未来

- ・平成31年1月26日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：看護学群 准教授 萩原 潤
- ・参加人数 42人

#### ● 【講座仙台学】江戸時代の仙台，平成の仙台

- ・平成31年1月26日(土)
- ・仙台市市民活動サポートセンター
- ・講師：基盤教育群 准教授 三好 俊文
- ・参加人数 55人

#### ■ 大崎市宮城大学移動開放講座（全6回） [詳細は、17～19ページ]

##### ● 家族ががんと診断された時，家族だからできること

- ・平成30年7月21日(土)
- ・大崎市役所本庁舎北会議室
- ・講師：看護学群 教授 菅原 よしえ
- ・参加人数 38人

##### ● 家畜から見た脂肪との上手なつきあい方 ～脂肪と繁殖性の深い関係～

- ・平成30年8月25日(土)
- ・駅東地域交流センター（美里町）
- ・講師：食産業学群 教授 小林 仁
- ・参加人数 35人

##### ● おいしさの科学

- ・平成30年9月8日(土)
- ・大崎市役所本庁舎北会議室
- ・講師：食産業学群 准教授 毛利 哲
- ・参加人数 35人

##### ● 事例から考える協働まちづくりのポイント

- ・平成30年10月8日(月祝)
- ・大和キャンパス
- ・講師：事業構想学群 准教授 佐々木 秀之
- ・参加人数 33人

### ● 子どもを育む社会—いじめ問題を中心に—

- ・平成30年11月10日（土）
- ・大崎市役所本庁舎北会議室
- ・講師：看護学群 准教授 山岸 利次
- ・参加人数 32人

### ● 簡単にできる！所得税の節税法あれこれ

- ・平成30年12月1日（土）
- ・大崎市役所本庁舎北会議室
- ・講師：事業構想学群 准教授 内田 直仁
- ・参加人数 32人

## 7. 勉強会・イベント実施・展示会出展等

- 交流棟公開イベント
  - ・平成30年9月26日（水）
  - ・大和キャンパス PLUS ULTRA-
- 東北大学東北メディカル・メガバンク機構連携勉強会
  - ・平成30年12月26日（水）
  - ・大和キャンパス PLUS ULTRA-
- 産学官金連携フェア出展
  - ・平成31年1月22日（火）
  - ・仙台国際センター
- トライポロジー融合研究会国際シンポジウム出展
  - ・平成31年2月20日（水）21日（木）
  - ・仙台国際センター
- 七十七ビジネスフォーラム出展
  - ・平成31年1月31日（水）
  - ・仙台国際センター

## 8. 学内講義等への参画

- CPフィールドワーク演習（前期15コマ）  
[詳細は、25ページ]
  - ・担当職員：コーディネーター 中嶋 紀世生

## 9. 相談受付，自治体・企業等訪問

### ● 相談受付件数

相談元	件数	うち委員等紹介数
企業	55	0
団体	19	1
行政	53	16
他大学	10	0
本学教員	30	0
本学学生	6	0
合計	173	17

### ● 訪問件数

訪問先	件数
企業	4
団体	25
行政	59
他大学	4
合計	130

# 令和元年度 地域連携センター事業計画

平成30年4月から地域連携センターは、新たな運営方針・体制の下、「地域社会との結びつきを重視し、産官学金連携により研究成果を生み出すこと」、「大学の持つ資源を地域に還元すること」「これらの連携を通して外部資金の導入を促進し、本学の教育・研究の質の向上にも還元すること」を使命として活動を開始し、これまでの東日本大震災の復興支援を主としていた活動から、地域連携センターとして地域の課題の解決に向けた活動を中心に行うこととした。平成30年度は、専任のコーディネーターを中心として、産官学金連携を推進してきたが、企業や自治体との連携体制の構築や学内における連携意識の醸成などの課題があることから、令和元年度計画において以下の3つを重点課題として設定し事業を行う。

## 1. 重点課題と主な施策

### (1) 本学における産官学金連携の強化

- 企業ニーズと学内シーズのマッチングによる外部資金獲得・実用化促進
- 自治体の課題を解決するための連携体制構築
- 企業・自治体・団体等が抱える課題をテーマとした専門講座の開催
- 本学の連携・研究成果の発信

### (2) 学内における連携体制の強化

- 各部局との連携によるシーズの掘り起こしと横断型研究・事業の企画
- 地域フィールドワーク及びコミュニティ・プランナー演習等への専任コーディネーターの協力や学生の地域活動支援
- 研究・事業の展開に向けたFS事業の促進及び知財化等の支援

### (3) 地域連携センターの価値向上と支援体制の強化

- 地域連携センター職員の能力向上のための派遣研修等の実施
- 産官学金連携推進や外部資金獲得のための情報収集及び発信
- 他大学等先進事例の調査や関係機関とのネットワーク構築
- 地域貢献・研究開発等に関する勉強会・研究会の開催

## 2. 事業実施方針

地域連携センターは、本学の理念にある「学術・文化の向上と豊かで活力ある地域社会の形成に寄与する」ことをふまえ、本学と地域社会をつなぐ窓口として、地域の発展に資するための連携事業や、地域課題解決につながる研究の企画・支援を行っている。令和元年度は、本学から地域社会への流れである資源還元型事業をアウト型事業、地域社会から本学への流れである外部資金等獲得型事業をイン型事業と位置づけ、事業を展開する。

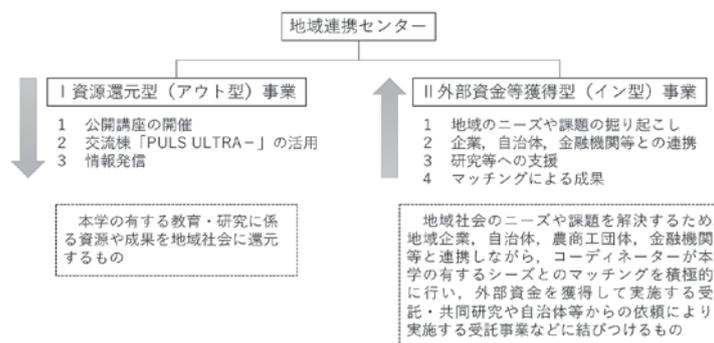


図 事業実施方針

## 3. 令和元年度に期待する成果

- コーディネーターによる的確なマッチングにより、産官学金が連携した研究成果を生み出す。
- 自治体と連携強化により、本学が持つシーズを生かした地域課題の解決を行う。
- FS事業や部局横断型連携により外部資金の獲得が促進され、新たな研究・事業を創出する。
- 産官学金連携による地域課題解決プロジェクトが構築され、本学の持つ資源の地域への還元が促進する。
- 地域連携センターの活動を通じて、本学の教育・研究の質の向上が図られる。

## 組織体制・構成員名簿

### 地域連携センター運営委員会委員

令和元年9月末現在

委員名	所属・職等	備考
風見 正三	理事（研究・産学地域連携担当）	副学長兼事業構想学群教授
舟引 敏明	地域連携センター長	事業構想学群教授
横田 豊	副センター長（管理担当）	
古川 博道	副センター長（研究企画担当）	
佐々木 秀之	副センター長	事業構想学群准教授
金内 誠	副センター長	食産業学群教授
木村 三香	学群コーディネーター	看護学群准教授
金子 浩一	学群コーディネーター	事業構想学群教授
鹿野 護	学群コーディネーター	事業構想学群教授
北辻 政文	学群コーディネーター	食産業学群教授
菊地 郁	学群コーディネーター	食産業学群准教授
菅原 謙	学群コーディネーター	基盤教育群准教授
庄子 真樹	コーディネーター	食産業学群准教授
菅原 心也	コーディネーター	
中嶋 紀世生	コーディネーター	

### 地域連携センター職員

令和元年9月末現在

役職	氏名	所在地等
センター長	舟引 敏明	〒981-3298 宮城県黒川郡大和町学苑1-1 電話 022-377-8319 FAX 022-377-8421 E-Mail chiren@myu.ac.jp
副センター長（管理担当）	横田 豊	
副センター長（研究企画担当）	古川 博道	
准教授（コーディネーター）	庄子 真樹	
主任主査（コーディネーター）	菅原 心也	
主任主査（コーディネーター）	中嶋 紀世生	
主事（富谷市派遣職員）	森谷 健太	
特任調査研究員	登坂 敦子	



宮城大学  
MIYAGI UNIVERSITY



宮城大学 地域連携センター

発行：2019年10月 発行者：宮城大学 地域連携センター

TEL: 022-377-8319 FAX: 022-377-8421 E-mail: [chiren@myu.ac.jp](mailto:chiren@myu.ac.jp)