

平成十九年度

宮城大学地域連携センター

活動報告書

平成19年度

# 宮城大学 地域連携センター

## 活動報告書

*Miyagi University Regional Liaison Center Annual Report 2007*

## 平成 19 年度地域連携センター運営委員会 組織

センター長	山田 晴義	副学長・事業構想学部教授
副センター長	川村 武	看護学部教授
	富樫 千之	専任教員・食産業学部教授
兼任教員	看護学部	高橋 和子 准教授
	事業構想学部	富樫 敦 教授
	〃	宮原 育子 教授
	〃	中田 千彦 准教授
	食産業学部	小林 仁 教授
	〃	西川 正純 教授
	〃	木村 和彦 准教授
	看護学部	塩野 悦子 教授
	〃	酒井 太一 助教
	食産業学部	湊 健一郎 講師
	〃	金内 誠 助教
	〃	須田 義人 助教
事務局	高木 学	事務局副局長
	鈴木 正喜	事務局副局長

## 目次

平成19年度地域連携センター事業の総括と今後の課題	1
1. 研究事業	
(1) 地域指定研究事業報告	4
(2) 共同研究	4
(3) 自主研究	18
2. 教育・文化啓発事業	
(1) 地域連携シンポジウム	26
(2) 公開講座	28
(3) 高大連携	36
(4) サテライト・キャンパス公開講座	37
3. 産官学連携の推進事業	
(1) 産官学連携ネットワーク	38
(2) 情報交換会	38
(3) 産官学連携シンポジウム	40
(4) 産官学連携組織への参加	41
4. 地方自治体等との連携	
(1) 大崎市との連携	45
(2) 気仙沼市との連携	46
(3) 農林漁業金融公庫との連携	47
(4) 他市町村・民間依頼委員	48
(5) 太白区域との連携	48
(6) その他	50
資料. 宮城大学地域連携センター運営規程	51

## 平成 19 年度事業の総括と今後の課題

宮城大学地域連携センター長 山田 晴義

はじめに

地域連携センターの役割は、宮城大学の持つ資源を地域に還元するとともに、産官学連携によって外部資源の導入を促進しつつ研究成果を生み出すとともに、これらの連携を通して本学の教育・研究の質の向上に還元することにある。

このような使命を果たすために、平成 19 年度当初に本センターが担うべき事業を以下のように整理・確認した。それは、学外との共同研究を促進する「研究事業」をはじめ、大学の資源を地域社会に還元するための「研究成果展開事業」「教育事業」「文化・啓発事業」「シンクタンク事業」、学内の教育に還元するために「学内教育支援事業」などに加え、これら事業を支えるための「情報交換・交流事業」である。このように事業分野を明確にすることにより、事業の評価と課題をより明確にできるようになったと考える。

以下、事業種別に平成 19 年度の総括を行う。

### (1) 研究事業ならびに研究成果展開事業

研究事業については、産官学連携による共同研究の促進に重点を置き、「地域指定研究」「共同研究」「自主研究」の3事業が整った。地域指定研究については、事業化を展望できるものもいくつか見受けられるが、それらの研究成果が産業化等の社会的価値に直接結びつくよう、事業の質向上のために、いっそうの工夫が必要になる。

共同研究については、制度が用意された初年度とはいえ、件数、金額ともに必ずしも十分な規模とはいえないことから、拡充・促進策を検討する必要がある。

自主研究については、平成 19 年度までは、主に本センター自体の機能充実に向けての研究を中心に行ってきたが、そろそろ、センターの取り組む自主研究が、具体的な産官学連携事業の成功モデルの提示・実現に結びつく研究となることが期待される段階に来ている。ほとんどが兼任教員で構成されている本センターの中で、この課題に 대응するためにどのような体制で自主研究を推進するか考慮しつつ、新年度の課題と取り組み方を検討する必要がある。

これらの研究事業の成果や全学教員の研究シーズの事業化・産業化が求められるわけだが、地域指定研究・共同研究などで一部その可能性が伺えるが、まだまだ具体的な実績を上げる段階に至っていないことから、その実現に向けてセンターの活動方法を検討する必要がある。

### (2) 文化・啓発事業ならびに教育事業

文化啓発事業については、社会的に問題視されている最新の課題を設定して、地域連携センターが主催してシンポジウムを開催し、地域への情報発信、産業界・行政・一般県民に新たな知見を提供するなどして、本学の多様な価値発信に大きく寄与していると考えられる。しかしながら、その企画や実行が必ずしも全学的な協力・共同体制がとられているとは言えない状況にあり、実現方法に課題も残されている。各学部が中心となって取り組む「公開講座」については、それぞれ活発に実施されていることから、センターが広報等のサポートをいっそう充実していくべきであろう。

文化・啓発事業と教育事業を区分することは難しい点もあるが、ここでは「高大連携事業」と「出前授業」を教育事業とすることができよう。近年、高校生の将来の方向性をできるだけ早く定められるよう、大学がこれを応援するとともに、大学をPRしてより多くの志願者を得ようと高大連携が進んでいる。こうした高校と大学のニーズを結びつける手段として「高大連携事業」の充実が大学全体とし

て重要であり、出前授業の際に大学並びに入試情報をメッセージできるよう、入試広報部門との有機的な連携を図るとともに、高等学校等で授業を行う教員にその意識を持ってもらうよう、情報提供などが必要になる。

### (3)産官学の情報交換・交流事業

産官学の連携を強化するために、本センターでは「研究交流会」を組織して学外諸機関とのネットワークを形成しており、現状ではセンター事業に関する意見聴取と広報手段として有効に機能していると考えられるが、産官学連携の具体的な事業展開に結び付けられるよう、更なる工夫が必要になる。

これに対して、気軽な雰囲気での知的な交流を深めつつ密度の高い産官学連携を生み出すために、平成 18 年度からサロン形式で情報交換会を行ってきた。19 年度からは、軽食をとりながらの形式をとり、テーマもソーシャル・イノベーションの実現を基本テーマにしたこともあり、活気のある交流の場がもたれたことから、有意義な事業だと考える。ただ、この事業の実施については、飲食費を含む参加費の徴収などでセンターが直接運営することには支障があり、民間企業などの学外者が担当している。こうした外部の支援をどのように継続できるかの点で課題が残り、本センター事業としての位置付けや担い手などのあり方について検討する必要がある。

これらの取組みの延長上に、平成 19 年度には外部の資金を導入した産官学連携のシンポジウムが開催されたが、センターの予算には限りのあることから、このような取組みの拡大を期待したい。また、この他にも多くの外部事業に対して、共催・後援の依頼を受けるようになり、センターの社会的存在が向上してきたものとする。

さらに、本センターでは多くの各種産官学連携組織に参加し、情報交換などを行っており、その成果は次第に目に見えるものにつながるものと確信しており、気長な交流も必要だと考える。

### (4)自治体その他機関との連携事業

自治体やその他機関との協定などの取り決めを含む連携事業は、これまでにあげた各種事業が複合された内容を包含するので、別途取り上げる。自治体との連携協定については、平成 19 年度から、自治体の人材育成、文化振興、産業振興、まちづくりなど地域振興を支援する目的で、大崎市・気仙沼市と連携協定に基づく事業がスタートした。平成 19 年度は講演・講座ならびに市の審議会・委員会等への人材派遣が中心であったが、両市とはそれぞれ運営会議を定期的にもち、次年度に向けての協議が行われていることから、多様な連携事業が展開されることが期待できる。

平成 19 年度後半には、農林漁業金融公庫との連携協定の締結のための協議が進められており、金融機関との協定によるあらたな連携事業の展開が期待できる。

この他にも、協定という形をとらなくとも、仙台市をはじめ連携事業・共同事業が数多く取り組まれており、本センターに対する社会的な期待の高まりが感じられる。これらの連携が、外部資源導入の拡大と学内の教育・研究の還元につながっていることは確かであり、いっそうの拡大を期待したい。

### (5)シンクタンク事業

シンクタンク事業については、特にセンター自体としての実績はなく、センターはせいぜい教員とのつなぎ役をしているだけにとどまっている。この問題を解消するためには、センターにコンサルティングを担当できる専門的人材の確保などが求められているが、大学予算に依存し続けるのでは限界があることはいうまでもない。したがって、平成 21 年度からの法人化後に向けて、センターが運営資金を自主的に獲得できるような仕組みを創出することも検討しなければならない。

#### (6) 学内教育支援事業

学内教育支援事業としては、学生が地域の中で授業の演習をおこない、教員が研究の場として活用しているケースをいくつか見られるが、自治体やその他機関との連携協定が進むなかで、こうした事業に活用できることの有効性を、学生ならびに教員に情報提供するとともに、本センターがつなぎ役をはたせるよう体制を明確化して広報していくことが重要になる。

#### (7) 広報活動

産官学連携推進をはじめ本センターの機能を有効に活かして事業を推進・拡大するためには、広報活動が不可欠である。連携センターによる研究交流会のネットワークを活用した各種行事の広報・情報提供が有効に機能するようになり、その点でも外部とのネットワークをいっそう拡充する工夫が必要になる。

この他に、今年度はホームページの充実、教員の紹介冊子の作成、パンフレットの更新など広報・情報提供の充実に努めてきたが、その効果を検証しつつ、広報活動の方法についてさらに検討を加えていきたい。

#### ・おわりに

本地域連携センターは、平成 16 年の設置以来、基本的な機能を整えるよう努めてきたが、まだまだ多くの課題も残されている。これまでに触れなかった課題を以下に挙げる。

そのひとつに、本センターの使命は、「宮城大学らしい地域連携センター」を構築することにある。それは本学の「ホスピタリティ」と「アメニティ」という基本的精神に反映されるものであり、また各学部が有する人的・物的資源に裏付けられた「健康」「食の安全」「産業と環境問題」「まちづくり」「デザイン」「情報システム」などの諸分野に特徴を見つけ出すことができよう。さらに、これら諸要素の融合による成果を最大限に活かして、研究開発から事業の実施・運営にいたる一貫性をもって、地域との共同と社会貢献を推進することにより、他の大学が真似ることのできない新規性を獲得する可能性を有することから、その実現に向けた体制を整える必要がある。

二つ目の課題は、大学側の最大の資源は教員であり、教員が積極的に本センターと協働で活動してもらえよう、教員並びに各学部と本センターとの信頼・協力関係が不可欠であり、したがって、学内に向けての働きかけも欠かすことはできない。

三つ目の課題は、県財政の逼迫に伴って、人員、研究補助金、施設設備などの拡充が難しい中、これまでに行ってきた事業の他にも、法人化に向けて、多様な外部資金の導入を図る環境づくりや新たな事業の開発を試みる必要がある。

四つ目としては、センターの各種事業を実行するために、年度当初から「リエゾン部門」「研究企画調整部門」「教育文化企画部門」「知的財産情報管理部門」「広報部門」を置き、各運営委員の役割などを定めてきたが、事業内容が部門間にまたがるものが多く、その結果、役割分担が適切に機能できないこともあり、専任スタッフを十分に確保できない本センターとしては、事業に当たる運営委員の対応体制・方法に工夫が必要となろう。

以上の総括を踏まえ、平成 20 年度は産官学のネットワークの質と量の拡大にいっそう努めていくべきである。

## 1. 研究事業

### (1) 地域指定研究

平成 19 年度に採択された地域指定研究 7 件は以下に示すとおりで、さらに個別研究の概要を次ページ以降に報告する。

表 平成 19 年度地域指定研究一覧

研究課題	研究代表者
宮城県における看護職の災害への備え教育プログラムの開発	塩野悦子 (看護学部教授)
宮城県内の看護職による事業所・行政・大学のネットワーク構築とその成果に関する研究	酒井太一 (看護学部助教)
宮城県産ローマ野菜プンタレッタのブランド化に関する研究 ー科学的側面からー	西川正純 (食産業学部教授)
シイタケ排菌床の有効再利用法の開発	湊 健一郎 (食産業学部講師)
地域と大学のフードシステムによる連携 ー清酒づくりを通じて原料生産・製造からマーケティングまでー	小林 仁 (食産業学部教授)
廃棄海藻類の飼料配合・給与による家畜及び実験小動物の免疫能強化に関する研究	須田義人 (食産業学部助教)
地域医療情報システムに関する実践研究	富樫 敦 (事業構想学部教授)

### (2) 共同研究

平成 18 年度に整備された「共同研究取扱規程」に基づく共同研究は以下の表に示すとおり 5 件が採択されている。

表 平成 19 年度共同研究一覧

共同研究の課題	研究代表者	共同研究者・機関
地域自治組織形成のための支援システムに関する研究	山田晴義 (事業構想学部教授)	山形県西川町
宮城県産ローマ野菜プンタレッタの睡眠・覚醒に関する研究	西川正純 (食産業学部教授)	財・大阪バイオサイエンス研究所
天然界からの生活習慣病予防・治療薬の探索とその新規治療法開発への応用研究	西川正純 (食産業学部教授)	東北大学大学院 薬学研究科
栄養サポートチーム支援システム、医療電子機器管理システムに関する研究	富樫 敦 (事業構想学部教授)	宮城県循環器・呼吸器病センター
ノリの飼料添加給与が豚の肉質と免疫能に及ぼす効果に関する研究	須田義人 (食産業学部助教)	東北大学大学院 農学研究科

【地域指定研究 1】

「宮城県における看護職の災害への備え教育プログラムの開発」

研究代表者：塩野悦子（宮城大学看護学部）

研究分担者：吉田俊子、丸山真紀子、大沼珠美（宮城大学看護学部）

研究協力者：北沢亜子、佐藤奈保子（宮城大学看護学部）

研究概要

兵庫県立大学 COE における災害への備え教育のプログラム開発研究（2006）に、宮城大学も共同研究として加わり、宮城県看護職が災害への備えの基本と実際を学ぶ機会を得て、医療施設における災害への具体的な備えに対する効果を示した。しかし、患者への周知、病院全体の意識、継続性、地域との連携などが課題として残った。今後 30 年以内に 99% の確率で起こる大規模な宮城県沖地震発生時、看護職が的確に対応するためにも、宮城県内における動向を十分に把握し、看護職の備えの継続性を追跡調査していく必要があり、プログラムの効果の持続性に何が重要かを考察していかなければならない。

そこで、本研究では、2006 年のプログラム参加者を対象に、グループインタビューを行い、宮城県の看護職の災害看護への備えの継続調査を実施し、継続要因・非継続要因を明らかにし、さらに討論による新たな課題を明らかにすることを目的とした(研究報告参照)。同時に、宮城県看護職が災害看護に関する情報交換会として、交流の場を設け、非常食などの試食も行った。(平成 19 年 7 月 28 日)

研究参加者から要望が高かったのは、実際に災害発生時の指揮をした実績をお持ちの看護管理者の体験談であった。そこで、実際に、新潟で数多くの災害を体験し、看護部長として迅速な活躍をなさった、長岡赤十字病院の淡路看護部長をお迎えして、講演会を開催した。地震発生直後からの臨場感あふれるスライドとお話は、正に災害疑似体験ともいえるほどであり、発生直後から避難所援助まで、私たち看護職の行動すべきことや情緒の変化など、貴重なお話を伺うことができた。宮城県看護職 170 名が参加し、これまで以上に災害への備えの必要性を実感することができた。(平成 20 年 1 月 27 日)

なお、12 月の日本看護科学学会においては、「兵庫県立大学 COE プログラムとの連携による宮城県の看護職に対する災害への備え教育の取り組み」（発表者：吉田俊子）の演題発表を行った。



グループインタビューの説明（7.28）



情報交換会での非常食の試食（7.28）

## 研究報告

### 【テーマ】 宮城県における看護職の災害への備え教育プログラム実施後の状況

#### －備えの継続要因・非継続要因の分析－

【目的】：宮城県における看護職の災害への備え教育プログラム実施後の状況について追跡調査し、その後の備えの継続要因・非継続要因を明らかにする。

### 【研究方法】

平成 18 年に実施した、兵庫県立大学 COE プログラムとの連携による看護職の災害への備え教育プログラムの参加者（16 施設 74 名）に依頼したところ、12 名が今回の研究に参加した。グループ構成は、一般病棟グループ 5 名、母性病棟 7 名である。半構成的面接をグループに対して約 90 分実施した。主な質問内容は、教育プログラム受講 10 ヶ月後の各病棟の備え（周知・意識化・補強/物品購入/整理整頓・地域連携）に関する継続要因・非継続要因であった。分析は、共通する重要アイテムを抽出し、カテゴリー分類を行った。また討論の過程で出てきた新たな提案や課題も抽出した。倫理的配慮についても十分に配慮して研究プロセスを実施した。

### 【結果】

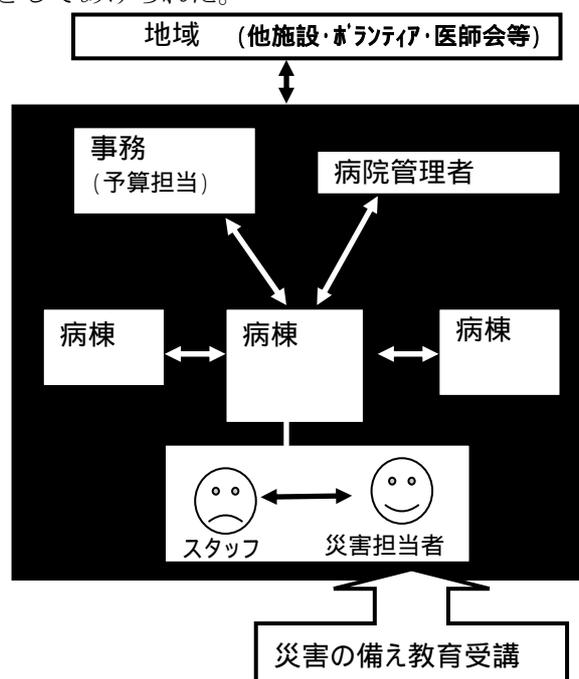
患者への周知の継続要因は、子どもを守る意識が高い、妊産婦は避難しやすいがあり、母性グループでの継続が主だった。スタッフの意識化の継続要因は、災害を考える時間の取り入れ（勉強会、カフェ、唱和など）・プログラム教材の活用・注意喚起の視覚的表示、プチ地震体験（最近起こる小さな地震）であり、非継続要因は、特定の人だけが担当・新スタッフへの伝達不足・管理者の意識不足・医師への未周知・業務優先であった。補強/物品購入/整理整頓の継続要因、非継続要因は、共に、管理組織との交渉力・収納スペースの存在であった。地域連携の非継続要因は、院内の対策で精一杯・災害発生時の予測がつかないであった。

さらに、討論によって、①患者への周知は、パンフレット作成だけではなく、声をかけるということが効果的、②管理組織への交渉には、他施設での先進的取り組みを例に出して刺激する、③管理組織の意識が高まるのを待つよりは、病棟内での対応やマニュアルを十分に練る、④ライフライン停止時の対応をイメージする、⑤患者が補強物品を持ち帰る問題の対策などが、新たな提案や課題としてあげられた。

### 【考察】

今回の調査から、システム全体での意識化の重要性を痛感した。参加者のほとんどが未教育病棟との格差や管理者の意識不足を問題視し、まずは病棟内での結束に力点を置いているが、やはりシステム全体が機能するような継続的対応が急務と考える。右図の両矢印⇔の間に、意識の格差が生じないように、それぞれが同等の危機感や対応能力を持つことが重要である。地域との連携は、病院全体が機能してから、つながりを強化することが必要である。

看護学部教授 塩野悦子



## 【地域指定研究 2】

### 「宮城県内の看護職による事業所・行政・大学のネットワーク構築とその成果に関する研究」

研究代表者：酒井太一（宮城大学看護学部）

研究協力者：安齋由貴子，佐々木久美子，佐藤憲子，高野英恵（宮城大学看護学部）

安田恒人（宮城産業保健推進センター所長），福嶋嘉子（同相談員）

#### 【研究の背景と目的】

近年、わが国では勤労者世代における健診結果の有所見率が増加しており、これら世代に対する生活習慣病予防対策の取り組みが急務となっている。我々は先行研究<sup>1)</sup>において、産業看護職の事業所への配置によって、生活習慣病予防対策が積極的に取り組まれ、かつ計画的な保健指導が行われることを明らかにした。しかし一方で、事業所の産業看護職の大半が単独配置されている現状にあり、今後も効果的な活動を展開するためには産業看護職に対する支援体制の構築が必要であることを報告した。

そこで本研究では、宮城県内の事業所に従事する産業看護職支援体制を構築するために、産業保健推進センター、大学近隣工業団地内の産業看護職間グループ活動メンバーの協力を得て二つの調査を実施した。まず調査1では、産業看護職がどのような支援を必要としているのかをさらに、調査2では、調査1から得た知見に基づいて産業看護職によるネットワーク構築の取り組みを開始し、その評価を試みたので報告する

#### 調査1：「産業看護職支援ニーズ調査」

【研究方法】調査対象は、宮城産業保健推進センターが把握している県内の産業看護職 254 名とし、2007 年 9～10 月に自記式質問紙を郵送し、58 件の回答を得た（回収率 22.8%）。

調査内容は、産業看護職の基本属性（職種、年齢、経験年数等）、従事業務の内容、産業保健実践能力の自己評価、必要としている支援（支援内容、支援者、支援手段の詳細等）とした。

調査における倫理的配慮は、個人情報の厳重な管理、回答の可否による不利益が生じないことの保証、分析後のデータの破棄について調査票に同封した文書によって説明した。また、調査票の返送をもって同意を得たものとした。

【結果】調査対象の基本属性として、職種は看護師が 67.3%、保健師が 29.1%、准看護師が 3.6% だった。年齢は 50 歳代以上が 49.2%、40 歳代が 36.8%、30 歳代以下が 14.0% だった。産業看護職の経験年数は 10 年以上が 68.5%、5～9 年が 16.7%、5 年未満が 14.8% だった。同一事業所内の産業看護職の配置状況は単独配置が 56.4% だった。

産業看護職が必要としている支援は、助言・指導が 94.4%、知識・情報の提供が 96.5% だった。特に、助言・指導を受けたい相手では、同じ事業所・企業・グループ内の産業看護職が最も多く 81.5%、次いで同じ事業所内の看護職以外の産業保健スタッフが 78.0%、他の事業所の産業看護職が 71.7% だった。また、知識・情報の入手先では、産業保健推進センター等の公的機関からの希望が最も多く 86.0%、次いで研修・学会参加が 82.5% だった。しかし、現状ではインターネットやメールマガジンの利用が最も多く 75.4%、次いで研修・学会参加が 73.7% であり、産業保健推進センター等の利用は 60.3% で他の入手先（方法）に比べ最も少なかった。

【考察】産業看護職は、同職の経験年数が 10 年以上ある者が多かった。しかし、先行研究<sup>1)</sup>の結果と同様に単独配置が半数以上を占めており、所属事業所の内外を問わず、同じ産業看護職に

おける助言・指導を求めていた。したがって、今後は産業看護職間で相互支援できるネットワークの構築が望ましいと考えられた。また、産業保健推進センター等の公的機関は情報・知識の入手先として期待されており、積極的に活用できる環境整備の必要性が示唆された。ただし、本調査の限界として、回収率が低調であったことがあげられる。今後は、実態を明らかにするために訪問調査など他の方法を検討することが必要である。

## 調査2：「産業看護職によるネットワーク構築の取り組みに関する質的評価」

【研究方法】調査1の調査票送付時に、ネットワーク参加募集について文書を同封し、28名の参加希望者を得た。その後、産業看護職によるネットワーク構築を目的として企画された研修会<sup>注1)</sup>の開催案内文書を送付したところ、産業看護職15名が研修会に参加した。調査対象は、研修会に参加した15名とし研修会終了後に自記式質問紙の記載を依頼し14件の回答を得た(回収率93.3%)。

調査内容は、産業看護職の基本属性(職種、年齢、経験年数等)、自由記載にてネットワークへの参加動機と感想などについて尋ねた。自由記載の内容は質的分析を行い、項目ごとに類似・共通したデータをまとめカテゴリー化した。なお、カテゴリー化においては本調査の目的・内容を熟知した共同研究者と共に行った。

調査における倫理的配慮は、個人情報への厳重な管理、回答の可否による不利益が生じないことの保証、分析後のデータの破棄について調査票の表紙に記し説明した。また、調査票の提出をもって同意を得たものとした。

### 注1) 研修会の概要

テーマ：「産業看護職の情報の共有化をはかるために」

日時：平成20年1月31日(木曜日) 15:00～18:30

場所：宮城産業保健推進センター 会議室他

対象：宮城県内の事業所に従事する産業看護職で、ネットワーク構築に関心のある者。

内容	講師
第一部 「産業保健に必要な視点と保健指導のポイント」	五十嵐孝之 相談員
第二部 事例検討・情報交換	アドバイザー 安齋由貴子 相談員 話題提供 福嶋嘉子 相談員
懇親会	

【結果】調査対象の基本属性として、職種は看護師が6人、保健師が8人だった。年齢は平均46.6歳(最年長57歳、最年少28歳)だった。産業看護職の経験年数は15年以上が4人、10～14年が5人、5～10年が3人、5年未満が2人だった。同一事業所内の産業看護職の配置状況は、単独配置が9人、二人配置が3人、不明・未回答者が2人だった。

自由記載を質的に分析した結果、ネットワークへの参加動機では「産業看護職の仲間をつくりたい」「情報収集及び情報交換をしたい」「資質向上のきっかけにしたい」「職務上の責務として参加した」の4つのカテゴリーが抽出された。また、実際にネットワークへ参加した感想では「仲間づくりができそう」「情報収集及び情報交換ができて良かった」「元気付けられた」の3つのカテゴリーが抽出された。

【考察】 ネットワークへの参加者は、いずれも1～2名の少人数配置の職場に従事しており、年齢や経験年数に関係なく仲間づくりや交流を希望していた。そして、実際にネットワークに参加することによって、仲間づくりの手ごたえや情報収集及び情報交換の機会を得ていた。また、交流を通じて、参加者はエンパワーメントされていた。以上のことから、ネットワークに参加を希望する産業看護職のニーズや、ネットワークへの参加が産業看護職にとって有効であることが明らかになった。

また、本調査では全ての過程を産業看護職と共に段階的に進めたことによって、ネットワーク構築が円滑に開始されたと考えている。まず第一段階として、大学・産業保健推進センター・大学近隣工業団地内の産業看護職グループ活動メンバーによって、ネットワーク構築のための方策を検討した（第一次ネットワーク）。次に第二段階として、ネットワーク参加を希望する産業看護職を中心に、実際のネットワーク構築を試みた（第二次ネットワーク）。今後は、ネットワーク参加を希望した28人、そして実際に参加した15人の産業看護職から、さらにネットワークを拡大していくためにどのように展開していくかが課題である。

#### 【研究のまとめと今後の取り組み】

本研究は、単独配置が大半を占める産業看護職の支援体制を構築することを目的に行われた。その結果、助言・相談体制として産業看護職間で相互支援できるネットワークや、情報・知識提供体制として産業保健推進センター等を活用できる環境整備の必要性が明らかになった。特に前者についてはその取り組みを開始し、参加者（産業看護職）の反応からその有効性が示唆された。

今後は本研究から得た知見を基に、ネットワークをさらに拡大すると共に、具体的に持続可能な取り組みを検討していきたいと考えている。例えば、産業看護職間の交流を主たる目的とした定期的な研修会の開催や、産業保健推進センターを拠点としたE-mailによる最新の情報・知識提供などいくつかの取り組み案の検討を開始している。また、その検討にあたっては、県内の産業看護職はもちろん、行政や大学との連携を活かしながら、今後も行っていく予定である。そして、安定した産業看護職への支援体制の構築されることで、結果的に県内の勤労者が健康を享受できる基盤づくりとしたいと考えている。

#### 【参考文献】

- 1) 酒井太一他，事業所の生活習慣病予防対策における看護職配置の有効性，第10回日本地域看護学会抄録集，2007

\* なお、調査1の記載部分については第11回日本地域看護学会抄録を基に作成した。

看護学部 助教 酒井太一

【地域指定研究3】

「宮城県産ローマ野菜プンタレッラのブランド化に関する研究～科学的側面から～」

研究代表者：西川正純

研究分担者：菰田俊一、小田勝己

：佐々木丈夫（宮城県農業・園芸総合研究所）、金野さよ子（宮城県農林水産部）

＜本課題の概要＞

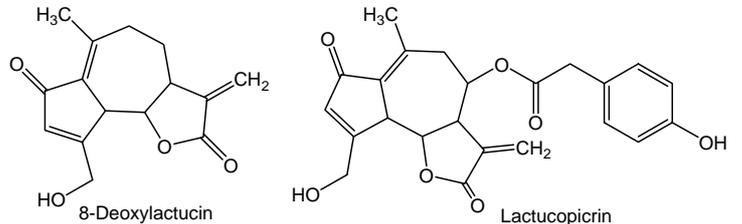
本課題は、宮城県農業・園芸総合研究所と宮城県農林水産部食産業振興課が中心となって取り組んでいる県プロジェクトM-II「ローマ発個性派野菜プンタレッラを宮城からご馳走」と連携し、ビジネスモデル構築への協力、並びに、機能性分析や栄養価の明確化など科学的側面からプンタレッラの商品価値を高めることを主眼に2年間に渡って進めてきた。本年度が最終年である。



＜研究結果＞

1. 栄養・機能性評価について

プンタレッラの一般成分を含めた栄養価については、食物繊維が同種野菜チコリの3倍強、ビタミンCが7倍、β-カロテンが茎で40倍強、葉では300倍強と非常に抗酸化成分を多く含むバランスの取れた野菜であること、また、プンタレッラの特徴である強い苦味はセスキテルペンラクトン類の8-デオキシラクチュシンとラクチュコピクリンが主な化合物であり、両化合物は、炎症惹起物質であるプロスタグランジンE<sub>2</sub>の産生を抑制する抗炎症作用を有することを前年度報告した。



本年度は、まず8-デオキシラクチュシンとラクチュコピクリン成分についての含量の解析を検討した。分析結果を右表に示した。8-デオキシラクチュシンは可食部において同種野菜チコリやレタスの倍量、また、葉では4倍強、根では80倍含まれていること、またラクチュコピクリンは可食部ではチコリに及ばないものの、葉では4倍強、根では100倍強含まれていることが明らかとなった。

各成分の含量	(mg/kg)	8-deoxylactucin	lactucopicrin
プンタレッラ	(可食部)	0.68	0.27
	(葉)	1.6	7.5
	(根)	30	103
チコリ	(可食部)	0.35	0.90
レタス	(可食部)	0.36	0.10

次に、ローマで伝統的に言われている「プンタレッラを食すると心地よい眠りに導かれる」作用について、大阪バイオサイエンス研究所と共同で検証した。

評価試験は、ラットを用いてプンタレッラ可食部（茎）を経口投与した後、午後 20 時から午前 2 時までの 6 時間に渡って覚醒と睡眠（覚醒：Wake、レム睡眠：REM、ノンレム睡眠：NREM）時間の推移と脳波解析を実施した。その結果、覚醒と睡眠（レム睡眠、ノンレム睡眠）時間及び脳波については著明な影響は認められなかった。

以上のことより、プンタレッラの「心地よい眠りに導く」作用については今回解明できなかったものの、抗炎症作用を有する 8-デオキシラクチュシン、ラクチュコピクリン成分やビタミンC、β-カロテンなどの抗酸化物質が豊富に含まれることなどから、冬場のスローフードとして最適な食材であると考えられた。

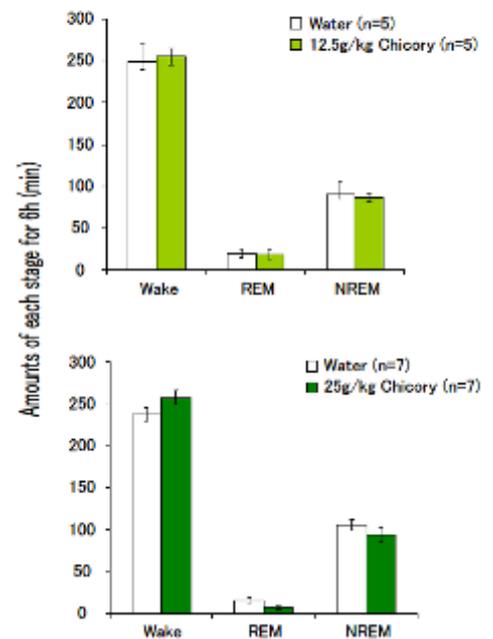
## 2. ビジネスモデルの構築について

プンタレッラの栽培については、本年度も宮城県農業・園芸総合研究所、大河原地方振興事務所が中心となり、栽培技術の改良、栽培促進のためのサポートシステムの構築に注力した。結果として、栽培地域は、丸森町に新しく蔵王町が加わり増産体制となった。流通システムにおいても J A みやぎ仙南から県内仲卸を介してイタリア料理店などへ配送される流通経路に加え、県外の東京荏原青果、東京シティ青果を介する流通経路が新たに確立され、首都圏での販売が本格始動した。また、消費者に向けては、宮城県農林水産部食産業振興課が精力的に取り組み、イタリア料理のシェフを講師に招き、エルパーク仙台、東北電力グリーンプラザや三越フードガーデンで料理教室、試食・販売会を開催した。さらにインターネットやマスメディアを通じた情報発信、例えば、「プンタくん日記」ブログ、「食 web 研究所みやぎ」でのブログ発信、NHK や仙台放送の情報番組での紹介も精力的に実施した。これによって、プンタレッラの認知度はかなり向上したと考えられた。

### <まとめ>

本課題は、大学の特徴を活かしながら県プロジェクトと連携し、地域貢献の可能性を高めた良いモデルケースになった。プンタレッラについては、ローカルフードシステムが構築でき、ブランド化もほぼ達成できたと考える。今後また新たな農産物が宮城のブランド野菜・特産野菜として発掘され、「食材王国みやぎ」の更なる活性化に繋がることを期待する。

Amounts of each stage in Rats (20:00-2:00)



プンタレッラ



食産業学部教授 西川正純

#### 【地域指定研究 4】

### 「シイタケ廃菌床の有効再利用法の開発」

宮城大学食産業学部 フードビジネス学科 湊 健一郎

協力機関：宮城県林業試験場  
農事組合法人水鳥

#### 目的

生産者の努力により、最近我が県においてシイタケの生産が増加してきて、市場への供給も増加してきた。しかしながら、燃料費の高騰などにより生産コストも増加傾向にある。そこで、一度利用した菌床を再度シイタケの生産に利用することにより、コスト削減をはかり、品質だけでなくコスト面でも競争力の高いシイタケの生産量を増加することを本研究の目的とする。

#### 方法および結果

一度使用した廃菌床もしくは廃棄シイタケを用いて再度菌床を形成しシイタケを栽培した。再形成菌床の大きさは、生産ラインの性能により、通常菌床（2.5kg）の1.5倍の大きさとなった（図1）。しかしながら、図2で示したように収穫されたシイタケは、大きさなど外観的価値は通常栽培シイタケと同様であった。さらにこれらシイタケの生理活性を測定するため、機能性多糖レンチナンが主な構成物質である、熱水抽出物の収量は、通常品で0.23g/10g f.w.であり、再形成菌床栽培品で0.17g/10g f.w.であった。このことより、味や香りなどの品質維持だけでなく、生理活性の維持も期待できる。



図 1. 再形成菌床（左端）と通常菌床の比較



図 2. 再形成菌床により栽培したシイタケ（上）と通常菌床で栽培したシイタケとの比較

#### 今後の課題

本課題では、生産コストの削減を大きな目標としている。しかし、現在の菌床形成機の性能では、再形成菌床の大きさが通常の1.5倍になる、ということが判明した。このことにより、栽培スペースを増やす必要が生じる。この点は、生産コストの削減という目標を達成するためには、克服しないとならない問題点である。次年度以降は、この点を重点的課題として栽培試験を遂行していく予定である。

食産業学部講師 湊 健一郎

## 【地域指定研究 5】

### 「地域と大学とのフードシステムによる連携

～清酒づくりを通じて原料生産、製造からマーケティングまで～

宮城大学 食産業学部 金内誠 清野誠喜 小林仁

食材の生産、加工、流通、消費という一連の食産業の流れを総合的に教育・研究することは、食産業学部の理念である。そこで、清酒を題材として実際に製品開発を行い、原料の生産から製造、商品開発、流通・消費までの各過程に含まれる課題について調査した。また、宮城大学と地域の酒蔵会社との共同開発による新たな清酒造りを行うことで、地域貢献の可能性を検討するとともに、米作りや酒造場での実習といった実践的な教育を通して学生に伝統的産業のひとつである酒造についての理解を深めてもらうことを目的とした。

#### <方法>

**酒米の栽培：**食産業学部附属坪沼農場の水田約 15 アール（館地区）に酒造好適米「蔵の華」を作付した。通常の管理は農場職員が行ったが、田植えおよび稲刈りには学生を参加させ、酒米作りを体験させた。**日本酒造り：**附属農場産の原料米を（名）寒梅酒造（大崎市古川）に持ち込み、純米吟醸酒の醸造を行った。**日本酒の嗜好調査：**20 歳代、30 歳代の男女、計 66 名に対しグループインタビューを実施した。インタビューの項目は「普段飲む日本酒」、「理想の日本酒」、「若者向けの日本酒」で、これらの回答（テキストデータ）を、形態素解析によりキーワード化し、分析を行った。

#### <研究結果>

**酒米の栽培：**蔵の華の田植えは、5 月 11 日のフードビジネス学科の実習で行い、稲刈りは 8 名の学生が参加して 9 月 26 日に行った。収穫した稲は乾燥機で乾燥させられる量に満たなかったため、天日乾燥で行った。その際に、学生は「はぜ」の組み方、稲の乾燥方法などの指導を受けた。得られた蔵の華は 780kg で、等級検査の結果 3 等米であった。

**日本酒造り：**2 月 1 日より食産業学部の学生 9 名が交代で、泊まり込みでの酒造実習を行った。ここでは、「蔵人」から、作業の手順や様々な酒造技術など指導を受け、学生たちもそれに真剣に取り組み、普段とは違う講義を受けることができた。3 月 10 日頃に「醪（もろみ）」を搾り、作業が終了する予定である。これにあわせて、ビンの選択・デザインやラベルのデザインなどの検討も行い、4 月までには製品を完成させ、販売する予定である。

**日本酒の嗜好調査：**20 代、30 代の清酒に対する考え方、食生活での清酒のあり方から、消費者の清酒（日本酒）に対するニーズを次の 2 つに分類することができた。①何を日本酒の価値と考え、欲しがっているのか？ ②どのような価値が新しいのか？である。日本酒の総合指標として、「口当たりのよさ」「どこでも売っている」「値段が安い」「美味しい」「後味」が重要であることが考えられた。また、「新しさ」を感じる価値として、「二日酔いにならない」「匂いがきつくない」「様々な料理にあう」「フルーティ」「ビンやラベルのデザインが魅力的」といった価値提案が、商品の新たな切り口となるものと考えられた。また、これらの結果をもとに、寒梅酒造と共同で、20 代・30 代の消費者に受け入れられるような清酒の味の設定を行った。

#### <まとめ>

酒造業をテーマにした研究で、「若者向け」清酒の新商品開発の方向性を示唆できる研究結果が得られただけでなく、学生にとっては一連のフードシステムを体験することができた。この貴重な経験は期間の短いインターンシップの中では味わうことができないものである。また、実際の食産業に触れることができたということは、本学部の設立理念に基づいた教育ができたということであり、非常に高い教育効果があったと考えられる。

Table 「若者向けの日本酒」で強調すべき価値

カテゴリー	提案すべき日本酒の顧客価値	「若者向けの日本酒」で具備、 強調すべき価値
商品 (品質)	口当たりのよさ 後味 美味しい 二日酔いにならない 匂いがきつくない アルコール度数が低い フルーティー 甘味がある 様々な料理にあう	口当たりのよさ 美味しい アルコール度数が低い 様々な料理にあう フルーティ 甘味がある
商品 (外観)	ピン・ラベルのデザイン 飲みきれるサイズ	ピン・ラベルのデザイン 飲みきれるサイズ
チャネル	どこにでも売っている	どこにでも売っている



Photo. 食産業学部附属農場での田植えと稲刈り



Photo. 酒造場での作業

食産業学部助教 金内 誠

【地域指定研究 6】

研究課題

「廃棄海藻類の飼料配合・給与による家畜及び実験小動物の免疫能強化に関する研究」

研究代表者： 須田義人（食産業学部ファームビジネス学科 動物遺伝育種学研究室）

共同研究者： 木村和彦（食産業学部ファームビジネス学科 土壤肥科学研究室）

目的

宮城県沿岸の海藻由来アルギン酸化合物のモデル動物における免疫機能および生育に対する効果を調査する。

経過（アルギン酸化合物給与マウスの免疫活性に関する検討）

材料および方法

表 1 供試動物：マウス（ICR 系統）

飼養条件	頭数
アルギン酸ナトリウム 1%： A1 (1)	3
アルギン酸ナトリウム 10%： A1 (10)	3
ホットケーキミックスのみ： Ht	3
F2 飼料のみ（一般配合飼料）：	F2 3

表 2 1 日給与加工飼料の平均重量と標準偏差 (g)

	F2	Ht	A1 (1)	A1 (10)
平均値	16.85	16.71	16.89	16.94
標準偏差	0.32	0.48	0.52	0.58



飼料加工：A1 (1) は F2 の 1 個の重量当りアルギン酸ナトリウムが 1% 占めるように塗布した。

A1 (10) は A1 (1) と同様に加工しアルギン酸ナトリウムが 10% 占めるように塗布した。いずれもホットケーキミックスを水に溶かして繋ぎとした。Ht はホットケーキミックスを水に溶かし A1 (1) および A1 (10) 同等量を塗布した。

試験飼料給与と期間：離乳時から 6 週齢まで毎日

屠殺及びサンプリング：6 週齢で頸椎脱臼直後に心臓採血し小腸、肺、最長筋、後肢皮下脂肪組織を採取。血液は血漿分離後に -80℃ 保存。小腸および肺は凍結切片用に包埋し -80℃ 保存。一部は総 RNA 抽出し -80℃ 保存。最長筋および後肢皮下脂肪は脂肪酸分析用に -20℃ 保存。全血は塗抹標本。

飼料：完全に摂取した状態で 1 日当り表 2 の量を制限給餌。

飼育環境：12 時間明期及び 12 時間暗期、室温 25 度調節下で飼育。湿度は未調整。飲料水は任意。

測定項目：（現在進行中）

結果

表 3 分散分析表

要因	偏差平方和	自由度	平均平方	F 値	P 値
週齢	959.284	2	479.642	292.7974	0.0000
飼料	1.817142	3	0.605714	0.369758	0.7754
誤差	49.14408	30	1.638136		
全体	1010.245	35			

体重は、いずれの飼料でも加齢に伴って有意に上昇した (p<0.01)。給与飼料間で有意な差は認められなかった。このことから、アルギン酸ナトリウムは生育に影響しないと考えられる。

表 4 予定測定項目

脂肪酸組成分析
補体第 2 経路活性
総白血球数
顆粒球数/リンパ球数
貪食能
Th 活性
NK 細胞活性
TLR ファミリー遺伝子
IL ファミリー遺伝子
CD ファミリー遺伝子
TNF ファミリー遺伝子

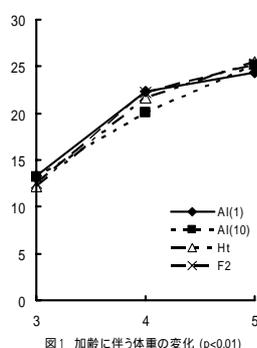


図 1 加齢に伴う体重の変化 (p<0.01)

現在進行状況

サンプリングは全て完了し、表 4 に示した測定項目を学会発表に向けて、現在分析しまとめている。

食産業学部助教 須田義人

## 「地域医療情報システムの研究開発」

富樫 敦<sup>†1</sup> 吉田 俊子<sup>†2</sup>

<sup>†1</sup>宮城大学 事業構想学部・デザイン情報学科 <sup>†2</sup>宮城大学 看護学部・看護学科

**あらすじ** 本研究では、地域の医療機関に有効で、医療上のQOL向上を目指した医療情報システムを検討し、実際のシステム開発を行った。県立循環器・呼吸器病センターとで共同開発している「NST(Nutrition Support Team: 栄養サポートチーム)システム」、「医療機器管理システム」について主に紹介する。

### 1. はじめに

地域医療情報システムは、地域医療に必要な多様な保健医療情報を有効に活用し、保健医療機関の協力が円滑に行われることをねらいとしたシステムである。昨年度構築した医療情報システムの運用実験を通して、本研究では、通常業務として使用できるまでのシステムの完成度を高める。稼働システムとしては、プロトタイプ構築済みのNST(Nutrition Support Team: 栄養サポートチーム)システム、医療機器管理システムと新たに構築する静脈注射リスク因子予知分析システムである。地域の医療機関に有効で、コスト削減になりうる医療情報システムのあり方と、実際のシステム開発を行う。この研究を通して、医療機関に有効な電子カルテシステムに代表される医療情報システムのあり方を検討する。

### 2 研究目的

昨年度の共同研究で構築した医療情報システムの運用実験を通して、通常業務として使用できるまでのシステムの完成度を高める。稼働システムとしては、プロトタイプ構築済みのNST(Nutrition Support Team: 栄養サポートチーム)システム、医療機器管理システムと新たに構築する静脈注射リスク因子予知分析システムである。地域の医療機関に有効で、コスト削減になりうる医療情報システムのあり方と、実際のシステム開発を行う。この研究を通して、医療機関に有効な電子カルテシステムに代表される医療情報システムのあり方を検討する。

NSTは1970年米国のシカゴで誕生し、その後全米に広がり、さらに他の欧米諸国へと急速に伝播していった。我が国では、2000年度以前は数える程度であったが、2006年度からは全ての病院でNSTを実施することになった。しかし、情報システムとして実施する病院は少なく、本研究の成果は、NSTに関し日本の医療における先導的な研究として位置づけられる。

NSTは、チーム医療による栄養改善の取り組み

としてその重要性が高まってきており、多くの病院に必要な体制を確保して実施している。しかし、その運用は紙ベースであり、その情報化は進んでいない。今後の医療の効率化やコスト削減の点で、NSTやMEシステムの情報化は必須課題である。

生活習慣病に起因した医療費は8兆8,544億円までに膨れ上がり、医療費を払うために働き続けることを余儀なくされている。本研究は、波及効果として、健康年齢の延伸と医療費の削減を達成することに貢献し、納税者に研究成果を還元する。

### 3 地域医療情報システムの概要

#### 3.1 医療機器管理 (ME) システム

医療機関における医療機器管理の重要性が叫ばれている。現在の状況としては、厚生労働省の安全対策指針では中央管理による医療機器(ME機器)管理運用を推進し、平成15年の薬事法改正により、医療機器の不具合による障害について医療機関の報告義務も課せられ、正確な記録が必須となる。平成19年4月の医療法改正では、医療機器の安全使用のための責任者(医療機器安全管理責任者)の配置が義務付けられる。以下がその業務である。

- ①従業者に対する医療機器安全使用のための研修の実施

- ②医療機器の保守点検に関する計画の策定と実施
- ③医療機器安全使用のための情報収集と安全使用を目的とした改善の為の方策の実施

以上より、病院内の全ての医療機器の管理が必須である。この業務を安全かつ効率的に行うためには、医療機器管理システムを構築し、早急に運用することが極めて重要である。

図1に宮城県立循環器呼吸器病センターにおけるME機器管理に関する業務イメージを示す。開発したME機器管理システムでは、医療機器の納入から廃棄までの間、ME機器の所在や貸出履歴、メンテナンス履歴など大量のデータ管理をサポートする。在庫管理・貸出管理・保守管理等、各業務の煩雑さを解消し適切な医療機器の整備を行う。

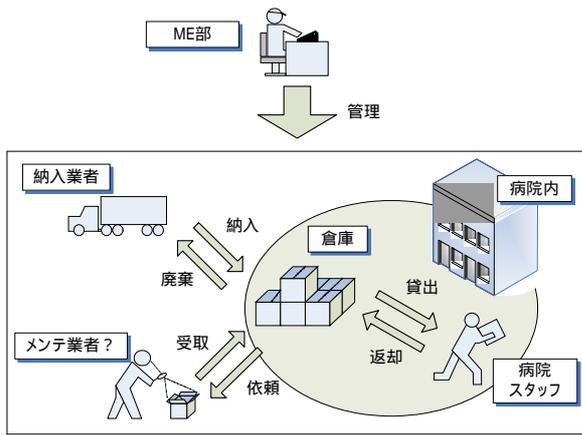


図1 ME機器管理に関する業務イメージ

図2に機器台帳の画面を示す。分類名/写真のどちらを選択しても管理機能が起動する。記録編集作業が容易になっている。各種検索機能を柔軟に用意している。日々の管理に有効な機種自動並び替え機能が利用者の利便性を考慮して用意されているなどの特長を有する。



図2 機器台帳の初期画面

### 3.2 NST システム

図3に設計し直した NST システムにおける患者管理画面を示す。当 NST システムでは、入院登録された患者に対して、スクリーニング、栄養管理の一連のサポートを行う。スクリーニングは主に看護師、栄養管理は栄養士が行う。看護師、栄養士はシステムがネットワーク対応であるため、場所を選ばず入力、検索、確認等を行うことができる。また、当システムは NST と密接に関係する褥瘡システムをサブシステムとして含む。機能としては、褥瘡の状況、褥瘡に係わる看護計画、デザインからなる。今後、継続して食事改善等を行うケアマップの機能を順次追加していく予定である。



図3 NST 患者管理画面

### 3.3 静脈注射リスク因子予知分析システム

図4に、開発した「静脈注射リスク因子予知分析システム」の概要図を示す。本システムでは、利用者（看護師）はインターネットを介して、傷害発生時の対処方法の検索、新人看護師の傷害発生の予防方法の学習、侵襲的手技を行う際の手順上の注意事項の確認などを行うことが可能である。

本システムは、利用者ページと管理者ページの二つのページから構成される。



図4 システムの概要図

### 4 おわりに

2006年4月からの栄養実施管理加算の導入後、NST 活動も各病院で盛んに導入されているが、栄養管理計画の作成を始めとする書類上の負担も、各職種の業務に上乘せされている。業務過多はNST 活動の継続を困難なものとする。とりわけ、人員及び予算規模の少ない病院においては深刻な問題である。NST のデータベース化を行い、職種間をリレー形式で栄養管理計画を記入するワークフローを定めた。また同時に褥創計画書と連動することで、入院時作成必要書類の軽減に成功した。

謝辞 本研究は、一部、宮城大学研究補助金（指定研究）「地域医療情報システムに関する実践研究」及び総務省戦略的情報通信研究開発推進制度（SCOPE）地域 ICT「中山間地を対象とした次世代ヘルスケアシステムを基盤とする地域振興に関する研究」（072302006）により支援を受けている。

事業構想学部教授 富樫 敦

### (3) 自主研究

テーマ「宮城大学における知的財産の推進活用と地域連携に関する自主研究」

「地域連携センター運営規程」第5条で、リエゾン部門、研究企画調整部門、教育文化企画調整部門、知的財産情報管理部門、広報部門があり、具体的事業は第7条で、研究事業(地域ニーズ対応の企画研究・受託研究・奨学寄附研究・共同研究等の推進)、研究成果展開事業(製品化・産業化・事業化等の支援・評価)、教育事業(研修・講習・講座・資格課程等)、文化・啓発事業(地域実践教育及びベンチャー教育の支援・条件整備等)、シンクタンク事業(地域計画・地域政策・産業政策等への参画等)、学内教育支援事業(研究交流会等)、情報交換・交流事業(研究交流会等)、その他、他の連携組織への参画やセンターの目的達成に資する主催事業等、の8項目をあげている。

東北大学の産学官連携推進本部は、研究推進部(連携企画室:産学官連携の企画・推進・支援/国際連携室)、事業化推進部(事業化支援室:事業化・企業化の支援/地域連携:地域連携の事業企画・支援)、知的財産(知財管理室:発明の権利化・維持管理、学内啓発/知財活用室:協同出願契約、活用戦略、学内外対応)の3部制をしき、外部に(株)東北テクノアーチ(TLO:技術移転機関)と研究協力部(産学官連携課:事務処理関連)がある。このようなことから、外部資金の増額部分は受託研究や共同研究、さらには21世紀COEプログラムによるところが大きい。また、発明届けはエレクトロニクス・情報・通信(ハードウェア)、材料、医薬分野で60%を占める。一方、効果的な産学官連携は研究シーズ発の製品化着ではなく、企業ニーズ発、研究機関支援、製品化着型がほとんどであるとしている。

山口大学は、外部機関として「(有)山口TLO」を創業(平成11年)し、知的財産、産学官連携を推進してきたが、平成20年4月からは、従来機関を「産学公連携・イノベーション推進機構」に名称変更し、産学公連携支援部門、イノベーション支援部門、知的財産部門の3部門体制に進化させる予定である。内容的には、東北大学と同じ推進体制である。また、将来的には、完全外部機関への移管の構想も持っている。

昨年度は「知的所有権に関する検討」、および「他大学リエゾン組織調査」が報告され、「知的財産情報管理部門」に関しては整理されてきた。また、「研究成果展開事業:事業化推進」に関しては、平成20年度から「産業化プロジェクト研究」が導入されて、より具体的な推進の第一歩が踏み出される。しかし、上述したように、製品化の優良事例調査によると、有効な産学官連携による事業化は、大学シーズ利活用による製品化ではなく、むしろ企業ニーズ発による製品化である。むしろ、企業ニーズ発の製品化では、大学や公設研究機関による問題解決、評価試験の支援が最も重要である。

本学では地域連携センターに「受託調査研究」の相談窓口を設け、企業の問題相談やニーズ把握に務めているが、加えて平成19年度には「KCみやぎ」グループを介して、企業の問題相談に積極的に参画している。さらに、平成20年度には「仙台市地域連携フェロー」に食産業学部大久長範教授と東北学院大学の教授が加わる予定で、大学シーズ発の事業化だけでなく、企業ニーズ発の事業化制度も充実しつつある。ちなみに、「仙台市地域連携フェロー」は仙台市、宮城県、東北大学の3者による協定で、平成19年度は東北大学大学院工学研究科の堀切川一男教授、青木秀之准教授の2名、企業ニーズの掘り起こしや問題解決の研究にあたっている。

ちなみに、仙台市の20年度予算に関するプレス発表で、記者の「市長は就任当時、産業の活性化による税収増を目指すという政策目標を掲げていたが、今回の予算編成ではその点についてはどのようなことを意識したか」の質問に対して、「略…これまでは地域連携フェロー2名、ビジネス開発ディレクター1名だったものを、平成20年度から地域連携フェロー4名、ビジネス開発ディレクター2名に倍増します。地域連携フェローにはこれまで東北大学の先生にお願いしていましたが、新たに東北学院大学と宮城大学からも採用し、対応分野も先生方の専門領域に応じて材料加工や機械、電気、電子、環境リサイクル、食品加工など幅広く対応できるようにする予定です。」と回答している。

以下に、知的財産、産学連携等のセミナーに参加した概要を記載する。

## 日本弁理士会共催・宮城県知的財産セミナー

＜包括的権利取得による商品（事業）保護セミナー＞

—知財による商品（事業）保護のテクニック考—【食品分野】— 2部構成

日時：平成19年10月10日 13:30～

場所：石巻県合同庁舎

主催：宮城県／日本弁理士会

講師：弁理士 奥野彰彦（園田・小林特許事務所）

一部テーマ「食品分野における技術開発と知的所有権」

- 1.背景
- 2.食糧価格高騰
- 3.有望な健康食品市場
- 4.健康食品バブル崩壊の兆し
- 5.知財は本当に儲かる—演習：特許出願のフレームを考えてみよう—
- 6.知的財産権
- 7.産業財産権・特許権
- 8.特許権 —講評：優秀フレーム案の解説—
- 9.育成者権
- 10.知財戦略
- 11.知財訴訟

健康食品の購買人口である高齢者の絶対数は2020年頃から減少傾向に移行するため、バブル崩壊の可能性が高い。健康食品が儲かっているように感じるのは、従来の商品を「特定保健用食品」に転じて販売しているに過ぎず、その約60%はヤクルトなどの乳酸菌飲料が占める。知的財産権は儲かるビジネスを新規参入から守るため、うまく活用して合法的に市場を歪めさせて利益を確保するもので、「盾」に過ぎない。農林水産分野では「育成者権」も重要な権利である。

二部テーマ「食品分野におけるマーケティングと知的所有権」

- 1.マーケティング戦略
- 2.ブランド構築の手順 事業戦略、顧客ターゲット—商品戦略—、ブランド戦略—宣伝広告—、演習：ロゴマークをデザインしてみよう
- 3.商標法の基礎、演習：優秀ロゴデザイン案の解説
- 4.意匠法の基礎
- 5.アグリビジネス経営の鉄則
- 6.最後に

マーケティング戦略は、  
・よい品質の製品に、  
・よい名前を付けて、  
・よいパッケージに  
るので、  
・よい売り場において、  
・妥当な価格で売れば、  
・必然的にブランド化を実現できる。  
ただそれだけであり、魔法のマーケティング手法は存在しない。ほとんどのマーケティング理論は役に立たない。マーケティングの4つのP、  
・Product（製品）、サービス、品質、デザイン、ブランド等、  
・Price（価格）、割引、支払条件、信用取引等、  
・Place（流通）チャネル、輸送、流通範囲、立地、品揃え、在庫等、  
・Promotion（広告）販売促進、ダイレクトマーケティング等、  
これらを事業戦略に合致するように組み立てるのがマーケティングである。

大学発の起業はほとんど成功していない。特許を抱えるだけではお金がかかるだけ。業績不振の米国企業のエグゼクティブでMBA取得者90%、業績好調の米国企業のエグゼクティブでMBA取得者55%であり、会社・事業プロジェクト層は、現場で実績を積んだ人材を活用するのが有効である。



セミナー風景1



セミナー風景2

## 平成 19 年度 東北産学官連携推進会議

### < 地域イノベーションをいかに創出すべきか >

日時：平成 19 年 11 月 8 日（木）14:00～17:30

場所：ホテル法華クラブ仙台 1F ハーモニーホール

主催：東北経済産業局、東北産学官連携推進会議

挨拶 東北経済産業局地域経済部長 野田耕一

講演内容

#### 1. 「地域発イノベーションをいかに創出について」

岡田 武(経済産業省産業技術総括技術戦略企画官)

- ・ 地域発イノベーション創出・「新規開業」の目的
- ・ 地域における新規事業創出と技術・製品のタイプ
- ・ 地域集積創出と技術・製品のタイプ。

#### 2. 「地域産学官連携による地域中小・ベンチャー企業の新製品開発への一考」

林 聖子(財・日本立地センター主任研究員)

講話の内容：問題意識、その背景、公設試験場の産学官連携状況、地域中小・ベンチャー企業の産学官連携による製品化・実用化成功事例分析 パターン化、産学連携チャート、地域中小・ベンチャー企業の産学官連携による新製品開発の成功要件、企業ニーズからのスタート、効果的な地域イノベーションシステムの構築。

- ・産学官連携ブームは大学と大企業の連携が対象で、地域、中小・ベンチャー企業という視点が無い。
- ・産学官連携での地域中小・ベンチャー企業による製品化もあるはず、このためには公設試験場の強力な支援が必要である。
- ・公設試験場から大学への出向は、出向研究者にとって、研究企画力、研究力、技術力、技術指導力、研究への目利き、技術への目利き、政策立案能力が育成され、その後の産学官の連携推進企画、マネジメント等に極めて有効である。
- ・有益な地域イノベーションシステムとしては大学と公設試の人事交流などが必要である。
- ・演者の産学官連携推進タイプ。企業：アイデア、公設試：主たる研究開発、公設試：技術課題解決、大学：評価試験、企業：製品化・実用化、公設試＋企業：販路開拓等(企業アイデア＋公設試主たる研究開発＋大学評価試験：大学が貢献しながらも短時間で、お墨付き発揮。公設試と大学の顔の見える真の連携は必要)
- ・企業側がマーケティングを行い、出口(売り先)を確保又は想定した上で製品化・実用化。公的資金獲得のための産学官連携は成功しない。製品化を目的として産学官連携を行い、製品化のために公的資金を獲得する。目的と手段を混同しない。

#### 3. 「中小企業のイノベーションを支える地域工技センターの取り組み事例について」

鴨田秀一(北海道立工業試験場 技術支援センター長)

##### ① 道工試の事業紹介

##### ② 道工試の技術開発(取り組み)課題と対策

- ・地域特性に応じた課題、地域資源(廃棄物含め)活用の課題、企業ニーズに対応した技術開発課題、産学公・産公連携による取り組み、研究開発補助事業などを活用 ただし ニーズの掘り起しが足りない、迅速対応が求められる、基盤技術に対する支援が足りない、大学等のシーズに対応が出来ていない、企業中核人材の育成が求められている。

##### ③ 道工試の役割と今後

- ・全体の底上げ(ワンランクアップ)ではなく、技術開発型企業、提案型企業への展開支援
- ・技術開発にとどまらず、出口(商品化、事業化)まで支援
- ・他機関との連携によるエグゼクティブな支援

このため、公設試の役割は！！

・技術開発・技術支援者、アドバイザー(専門知識・経験に基づく技術助言者)、コーディネーター(専門知識・経験に基づく調整・まとめ役)、役立つ最新情報の提供者、技術・製品を売り込む営業マン。

## みやぎ知財セミナー2007

### < 海外への農産物輸出に関するブランド保護 >

日時：平成19年11月26日（月）13:30～17:00

場所：宮城県庁1F広報室

主催：宮城県／日本弁理士会

講師：神保欣正（神保特許事務所）

#### 講演内容

##### 1. 商標即ちブランド(牛への焼き印)にあらず

商標の本質：自他商品(役務)識別のための標識

商標の3大機能：出所表示機能、品質保証機能、広告機能(ブランド・・・現在一番機能が高い)

商標：顧客吸引力、形がない、簡単に横取り可能を防止、

顧客からの視点：農水産物こそ商標が必要。工業製品は区別がつきやすい。農水産物は区別がつきにくい。・・・だからこそ区別・商標が必要

昔：近所に魚屋、八百屋、果物屋があり、売り手が情報を提供した。

今：スーパー、JAS表示でしか区別がつかない。生産者よりスーパーが農水産物の流通、内容を支配する。

欧州連合：産地表示が徹底(原産地表示・・・原産地表示：商標と同様の価値)

##### 2. 驚くに値しない「青森事件」

中国では公的地名でなければ、商標登録可能。中国で「青森」を商標登録しようとした。

他国・自国の地名を商標している。

##### 3. 実例で路解する地域団体商標：全国農業協同組合連合会等

##### 4. 種苗法と商標法を理解する

##### 5. 団体商標と証明商標の状況「福」で「福岡県」を登録

##### 6. 各国の団体商標、証明商標の状況

##### 7. 海外商標出願には2つのルートがある：国際登録出願、各国別出願

##### 8. 国際登録出願と各国別出願の料金比較：それぞれの特性を理解し、経費がかからないようにする

##### 9. 情報を制するものは知財を制する

##### 10. 外国の特許電子図書館を利用する

##### 11. 商標の登録制、権利の限界を知る

欧州：パロマチーズ 日本：松阪牛

・「牡蠣」のブランド化・・・三陸牡蠣：地域が広すぎる。

・「仙台牛」・・・HPない・・・。

・本学において

事業構想学部では「商標」作成の支援が可能ではないかと、考えられる。



セミナー風景

## 平成 19 年度 東北エリゾン機関ネットワーク会議

### < 地域イノベーションをいかに創出すべきか - >

日時：平成 19 年 12 月 12 日（水）13:30～17:00

場所：ハーネル仙台：3F 蔵王

主催：東北産学官推進協議会、東北経済産業局

内容：

1. 挨拶 野田耕一（東北経済産業局 地域経済部長）

2. 議事

講演

「技術ロードマップについて」

福田賢一（経済産業省 産業技術環境局 研究開発課 研究開発企画官）

「平成20年度文部科学省 地域技術振興関連予算について」

斎藤知彦（科学技術・学術政策局 科学技術・学術戦略官付 地域係長）

「平成20年度経済産業省 予算地域イノベーション協創プログラム事業について」

加藤 幹（経済産業省 産業技術環境局 大学連携推進課 課長補佐）

質疑応答

プレゼンテーション

中小企業大学校 仙台校長 山本裕一

国立大学法人 秋田大学 教授(兼)学長補佐(産学連携担当) 高安正躬

独立行政法人 産業技術総合研究所 東北センター 所長 吉田 忠

意見交換

3. 出席者

弘前大学、八戸工業大学、岩手大学、岩手県立大学、東北大学、宮城大学、東北学院大学、東北工業大学、石巻専修大学、秋田大学、秋田県立大学、山形大学、東北芸術工科大学、福島大学、会津大学、長岡技術科学大学、八戸工業高等専門学校、一関工業高等専門学校、宮城工業高等専門学校、仙台電波工業高等専門学校、鶴岡工業高等専門学校、福島工業高等専門学校、岩手県工業技術センター、宮城県産業技術総合センター、秋田県産業技術総合研究センター、山形県工業技術センター、福島県ハイテクプラザ、(株)会津リエゾンオフィス、(株)東北テクノアーチ、産業技術総合研究所東北センター、東北経済局

#### ● 会議の内容

工業を中心とした研究開発の戦略マップと政策、予算獲得分野についてであり、分野は①情報通信分野（半導体、コンピュータ、ネットワーク、ソフトウェア、等）、②ライフサイエンス分野（診断・治療機器、再生医療、等）、③環境・エネルギー分野（CO<sub>2</sub> 固定化・有効利用、3R、等）、④ナノテクノロジー・材料分野（ナノテク、部材）、⑥ものづくり分野（ロボット、航空機、超伝導、等）であった。

宮城大学が直接関与する分野はかなり限られると判断された。また、経済産業省、農林水産省等と、競争的資金の獲得競争になるが、毎年新予算が策定されるとともに、提出資料が膨大になるため、資料作成だけでかなりのエネルギーが取られてしまう、等の意見が出された。



挨拶する野田地域経済部長

■平成19年度 農業法人現地研修及びセミナー

日時：平成20年2月1日（金）～2日（土）10:00～翌日11:00

場所：（株）デリシャスファーム、ホテル壮観

主催：宮城県農業法人協会／農林漁業金融公庫仙台支店

平成20年2月1日（金）～2日（土）、デリシャスファーム（株）（大崎市鹿島台）及びホテル壮観（松島町）において宮城県農業法人協会、農林漁業金融公庫が主催する「農業法人現地研修及びセミナー」が開催されました。宮城県の農業法人はおよそ400を数え、このうち80農業法人余が入会し、当日は35農業法人、64名が参加しました。この現地研修及びセミナーは、農業法人協会相互の情報交換、及び今後の経営戦略等の法人の向上を目的としている。

参加法人の中には「農林漁業金融公庫」の地域資源利活用を利用して、「キノコ栽培」を推進している企業もあった。なお、この「キノコ栽培」に関して、本学食産業学部湊健一郎講師が研究支援している。

現地研修及びセミナーのプログラムは以下のとおりである。

○2月1日（金）

1.現地研修 デリシャスファーム（株）……トマト栽培経営（大崎市鹿島台）

2.セミナー

・開会挨拶 伊藤秀雄（宮城県農業法人協会 会長、（有）伊豆沼農産社長）

・セミナー1 「県産業技術センターからのメッセージ」

県産業技術センター 研究連携推進監 同部長 鈴木康夫

・セミナー2 「日本農業法人協会を十倍活用する方法」

日本農業法人協会 常務理事 稲垣照哉

3.基調講演

・「過疎こそ宝だ、クレームこそ宝だ」（有）コッコファーム代表取締役 松岡義博

4.情報提供（農業金融・関連事業等について）

・みやぎ新世代アグリビジネス・シンポジウム 宮城県農産園芸環境課 技師 本多 興

・日立キャピタル（株） 開発営業部主任 藤原 広行

・農林漁業金融公庫 仙台支店長 柳田 昌作

・三井住友ファイナンシャル&リース 東北営業第二部長 神木 努

・東北地域担い手育成・確保推進シンポジウム

5.情報交換会

○2月2日（土）

1.総轄討議

「今後の農業法人の経営のあり方について」



伊藤会長の挨拶



基調講演 松岡義博社長

## 第2回みやぎ特許ビジネス市

< 特許シーズテーマ「食品・バイオ関連技術」 >

日時：平成20年2月6日（水）13:00～17:00

場所：仙台商工会議所 7階 大会議室

主催：宮城県

講師：神保欣正（神保特許事務所）

共催：（独）工業所有権情報・研修館、（財）みやぎ産業振興機構

趣旨：特許技術等のシーズを保有する企業等から、特許技術の内容・効果、商品開発のポイントとなるビジネスプラン、ライセンス条件等のための共同研究、商品の販売協力、事業資金の支援等、各種アライアンスの申し出を募る場とする。

### プログラム講演内容

- 12:30～ 受付開始
- 13:00～13:15 主催者挨拶等
- 13:15～13:40 1. 「バイオマスプラスチックシート及び成型品」(株)オ・ディ・エス
- 13:40～14:05 2. 「吸水材料およびその製造方法」青森県工業総合研究センター
- 14:05～14:30 3. 「焼きリング製造法」味蕾社
- 14:30～14:55 4. 「風味・色合いを損ねないサント大型常温乾燥食品」(有)サント電業
- 14:55～15:20 5. 「アシドロコンポスト：効率的な有機性廃棄物の処理方法」  
スターエンジニアリング(株)
- 15:20～15:45 6. 「超臨界処理を利用した食品中有害重金属の迅速分析」  
宮城県産業技術総合センター
- 15:45～16:10 7. 「コンニャクと食肉、又は魚肉を融合させた新食品」  
(株)フードユニテック
- 16:10～16:25 8. 「中小企業のための知的財産支援メニューの紹介」  
～17:00 特許庁、宮城県個別相談



プレゼンテーション風景



個別展示：(株)フードユニテック

宮城大学食産業学部と関連する研究もみられ、情報提供の必要性を理解した。

## 産学官連携の戦略的推進と課題

### < 東北地区大学知的財産戦略研修会 >

日時：平成 20 年 2 月 21 日（木）13:00～17:30 場所：仙台ホテル 3F 青葉の間

主催：文部科学省・国立大学法人東北大学

#### 研修内容

1. 主催挨拶 東北大学産学官連携推進本部長 庄子哲雄 / 文部科学省研究振興局産業連携課長 田口 康
2. 基調講演 「大学が必要とする産学連携のサポート機能とは？」  
東北大学大学院工学研究科教授 / 前総合科学技術会議議員 原山優子
3. 講演  
・「企業から見た産学連携成功の秘訣」 (株)日本セラテック 取締役会長 川田正興  
・「大学知財本部と TLO の今後のあるべき姿」 山口大学副学長 / 山口 TLO 取締役 三木俊克  
・「仙台市地域連携フェロー活動による様々な新製品開発の成果概要」  
東北大学大学院工学研究科教授 / 仙台市フェロー 堀切川一男  
・「研究成果有体物の管理、契約、手続きについて」  
九州大学特認教授 / 文部科学省産学官連携コーディネーター 深見克哉  
・「東北大学における産学連携の取り組み」  
東北大学産学官連携推進本部研究推進部長 霜山忠男
4. パネルディスカッション テーマ「学生の発明帰属と秘密保持」  
・パネリスト 平林久明 ((株)日立製作所研究開発部研究室主任技師)  
吉田和彦 (中村合同特許法律事務所) 重森一輝 (東京大学産学連携本部)  
・モデレーター 高橋富男 (東北大学産学官連携推進本部副本部長)

東北大学の産学官連携推進本部は、研究推進部(連携企画室:産学官連携の企画・推進・支援 / 国際連携室)、事業化推進部(事業化支援室:事業化・企業化の支援 / 地域連携:地域連携の事業企画・支援)、知的財産(知財管理室:発明の権利化・維持管理、学内啓発 / 知財活用室:協同出願契約、活用戦略、学内外対応)の3部制をしき、外部に(株)東北テクノアーチ(TLO:技術移転機関)と研究協力部(産学官連携課:事務処理関連)がある。このようなことから、外部資金の増額部分は受託研究や共同研究、さらには21世紀COEプログラムによるところが大きい。また、発明届けはエレクトロニクス・情報・通信(ハードウェア)、材料、医薬分野で60%を占める。一方、効果的な産学官連携は研究シーズ発製品化着ではなく、企業ニーズ発、研究機関支援、製品化着型がほとんどであり、傾聴に値する。

山口大学は、外部機関として「(有)山口TLO」を創業(平成11年)し、知的財産、産学官連携を推進してきたが、平成20年4月からは、従来機関を「産学公連携・イノベーション推進機構」に名称変更し、産学公連携支援部門、イノベーション支援部門、知的財産分門の3部門体制に進化させる予定である。内容的には、東北大学と同じ推進体制である。また、将来的には、完全外部機関への移管の構想も持っている。

その他には、地域連携や特許取得の目的が明確ではない研究者が多い、地域連携に関わる研究者が限られる、特許取得による損益の問題、等が考えられた。



原山優子教授の基調講演

(地域連携センター教授 富樫千之)

## 2. 教育・文化啓発事業

### (1) 地域連携シンポジウム

#### 第3回地域連携シンポジウム「食材王国の富県戦略」

第3回地域連携センター主催のシンポジウム「食材王国の富県戦略」が平成19年9月22日(土)、宮城大学食産業学部大講義室で開催されました。シンポジウムは馬渡学長の挨拶、村井嘉浩宮城県知事の富県みやぎ戦略の紹介、を含めた挨拶のあと、東京海洋大学の婁小波教授と食産業学部の三石誠司教授による基調講演、パネルディスカッションが行われ、一般県民、学生をあわせて150名の参加がありました。

婁小波教授は講演テーマ「食産業育成における地域ブランドの役割」の中で、水産物ブランド・地域ブランドの動向、愛知県日間賀島を事例とした地域ブランドの役割を考える、食産業の育成・維持の条件、について具体的な事例を紹介しながら、特に食産業の育成・維持の条件では組織内、部門内競争から強調へ、さらに交渉から連携が大切であること、地域ブランドを支える社会的ネットワークづくり、を強調されました。三石誠司教授は講演テーマ「グローバル市場とフード・ビジネス」の中で、国民総所得(GNI)からみた世界および食品産業の競争力、そして宮城県のGNIを理解することが重要、また宮城県は国際空港により国際定期路線、国際コンテナ航路、国際貿易港を抱えるためグローバルイゼーションを遂行する「場所」、「距離」の条件はクリア、良いものを作るだけではなく、また買ってこれというだけでもなく、いかに「サービス」するかが問われ、世界に食材王国をPRするためには、英語での明確な商品製造過程やメッセージが重要であることを説きました。

後半のパネルディスカッションでは池戸重信食産業学部教授のコーディネートのもと、2名の基調講演者に金子孝一事業構想学部長、西川正純、大久長範の両食産業学部教授の3名を加えて行われました。金子教授は「宮城の水産食材を世界へ - 現状と課題 -」、西川教授は「宮城の食材の国際的競争力」、大久教授は「渋谷と秋田の架け橋“はち公プリン”」のテーマでそれぞれが「食材王国の富県戦略」の構想を提案しました。パネルディスカッションでは、各パネリストの提案に会場から質問も活発にあり、有意義で貴重なシンポジウムになりました。



知事挨拶



パネルディスカッション風景

## 第4回地域連携シンポジウム 「気候変動と農業・食料生産」

第4回地域連携センター主催のシンポジウム「気候変動と農業・食料生産」が平成20年2月9日(土)、宮城大学食産業学部大講義室で開催されました。シンポジウムは馬渡尚憲学長の挨拶のあと、国立環境研究所経済研究室の原沢英夫室長、北里大学陽捷行副学長による基調講演、パネルディスカッションが行われ、行政関係者、一般県民、学生をあわせて190名の参加がありました。

原沢英夫室長は講演テーマ「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第4次評価報告における日本の気候変動」の中で、観測された気候変化とその影響、変化の原因、予測される気候変化とその影響、適応と緩和のオプション、長期的な展望、確実な知見と不確実性、について最新のシミュレーションや観測事例を紹介しながら、温度、降雨等の変動を紹介しました。陽捷行副学長は、IPCC報告の内容と経緯、国連機構変動枠組み条約締結会議(COP)との関係、さらに来たる洞爺湖サミットにおける地球環境問題までの流れを平易に説明するとともに、温暖化の具体的影響について、生物生息分布の変化と警告を含めて詳細に紹介しました。

パネルディスカッションではあん・まくどなど国際センター准教授のコーディネートのもと、2名の基調講演者に西郷正道農林水産省大臣官房環境バイオマス政策課長、食産業学部加藤徹教授、佐々木陽悦エコファーマーの3名を加えて行われました。西郷課長は「農林水産省の地球温暖化対策について」として、現行における政府の特に地球温暖化適応策について言及、加藤教授は地球温暖化による、農業用水への影響、コメへの影響等について農業水利学研究の立場から言及しました。佐々木氏は、環境保全型農業実践の立場から地球温暖化による影響を南方植物の遷移から警告するとともに、CO2排出の面から地産地消の重要性を改めて強調しました。パネルディスカッションでは、各パネリストの追加提案に時間を要し、会場から質問を含めたディスカッションをする時間を取れなかったのは残念でありましたが、農業関係者を中心に大いに参考になったとの意見を頂きました。



基調講演：原沢英夫室長



パネルディスカッション風景

## (2) 公開講座

平成 19 年度の公開講座は以下のとおりである。

<p>&lt;看護学部&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>7月21日(土)「悲しみに寄り添うために一知っておきたいこと、言ってはならないことなどー」 宮林幸江教授</li><li>8月11日(土)、12日(日)「看護師・保健師・養護教諭のための情報処理」 西村亜希子助手・中塚晴夫教授</li><li>1月27日(日)「災害看護の実際ー新潟県中越地震・中越沖地震の体験からー」 淡路紀伊 長岡赤十字病院看護部長</li></ul>
<p>&lt;事業構想学部&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>9月8日(土)「情報技術者の育成を目指す！ー高校生の進路に向けてー」 梶 功夫教授、富樫 敦教授、秋月 治教授、宮西洋太郎教授、高橋淳也准教授</li></ul>
<p>&lt;食産業学部&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>6月9日(土)「モーモーさんと遊ぼう」 小林 仁教授、石田光晴教授</li><li>7月31日(火)「自然の中で旬を味わう！！」 小林 仁教授、中村正博教授</li><li>「理論と実践！ー手作り加工食品体験セミナーー」 11月10日(土)「稲庭うどんはなぜ美味しいか？」 大久長範教授 11月17日(土)「バターの科学」 石田光晴教授 11月23日(金)「かまぼこの科学」 西川正純教授</li><li>「景観・耐震・リサイクルを考える 環境システム学科は、こんなお役に立ちます！」 3月1日(土)「庭園の歴史・文化とデザイン」 森山雅幸教授 3月1日(土)「大規模模型構造物の強制振動試験・地震観測とその解析例」 上島照幸教授 3月8日(土)「宮城県におけるリサイクルの現状と課題」 矢野歳和教授・北辻政文准教授 3月22日(土)「日本酒の美味しさ～テースティング法から料理との相性まで～」 金内 誠助教</li></ul>

上記公開講座のうち、「景観・耐震・リサイクルを考える 環境システム学科は、こんなお役に立ちます!」、「日本酒の美味しさ ～テースティング法から料理との相性まで～」の2講座は開催日の関係から開催報告ができないため講座概要を掲載する。その他の講座は個別報告する。

- 「景観・耐震・リサイクルを考える 環境システム学科は、こんなお役に立ちます!」  
本講座は、食産業学部環境システム学科で取り組んでいる主要な教育研究を「ガーデンデザイン」、「地震」、「廃棄物の利用」をキーワードにわかりやすく解説します。そして、私達の暮らしの中で研究成果がどのような形で関わり利用されているか、紹介します。

開催日時 講座 1、2 : 3月1日(土) 9:00～10:30、10:40～12:30

講座 3 : 3月8日(土)10:00～12:00

場所 宮城大学食産業学部 参集範囲: 県民

- 「日本酒の美味しさ ～テースティング法から料理との相性まで～」

この講座は、日本酒の消費を拡大させるために、清酒の専門家からその特徴や味わい方について講義をしていただき、清酒の良さを県民に広く知ってもらうことにあります。

講演:「清酒の美味しさと官能評価」吉沢 淑(元国税庁醸造試験所所長・元東京農業大学教授)

実技: 官能評価

日時: 2008年3月22日(土) 14:30～17:00

場所: ホテル白萩 参集範囲: 成人県民

## 「悲しみに寄り添うために—知っておきたいこと、言ってはならないことなど—」

「悲しみに寄り添うために」は、最近の一般の関心の芽生え、医療・介護関係者側のグリーフケアについての学びへの要望、遺族らの声の高まりに応じ、H19年7月21日（土曜日）、13時30分から15時30分まで大和キャンパスにて開催された。また15時30分から17時30分までは、急遽個別の面会時間とした。

参加者数は283名であったが、この中には秋田や岩手からの遠路の参加者が含まれた。参加者内訳は、親族をなくされた方、医療・介護関係者、宗教関係者（シスター）、教員（養護教諭も含む）、高校生を含む学生、そして報道関係者などであった。主に3グループに分けられ、多い順に医療関係者と死別体験者、そして体験はないが考える機会と捉え参加された方々だった。人生における人との縁は点である。点の偏在が、ある時、ある所で線へと変化する。昨年暮れの「NHK クローズアップ東北」は講師にとって雪のように解けるはかない点であった。しかし本講座の開催が、何本かの線にも変化してゆく機会となったようである。

公開講座の内容は、まず、悲嘆（グリーフ）とは何か。私たち日本人の場合の悲嘆反応の特徴とその期間について。そして次にグリーフケアについて…ここでは、病的悲嘆、高齢者への配慮、かけてあげたい言葉・気をつける言葉などについて触れた。



質問事項では、「深い悲しみにくれているようであるが、相談してこない方への対応は」「臨終に間に合わなかったが…」「悲しみと憎しみが同居しているが…」など、多数寄せられたが時間内での返答の形を取った。

テーマが悲しみを扱った事柄にもかかわらず、人々の関心の高さは驚くばかりであり好評のうちに会を終えた。

看護学部教授 宮林幸江

## 「看護師・保健師・養護教諭のための情報処理」

企画運営責任者：西村亜希子助手

共同担当者：中塚晴夫教授・萩原潤講師

看護学部担当の公開講座「看護師・保健師・養護教諭のための情報処理」が、平成19年8月11日(土)、12日(日)の9時から16時にかけて、コンピュータ・ラボ2(大和キャンパス)で開催された。お盆直前の休日にも関わらず、34名が受講した。当日は、教員3名と学部生11名、大学院生1名、卒業生3名が対応した。これまで同様の公開講座を職種ごとに開催してきたが、本年度は看護師、保健師、養護教諭が共にパソコン実習に取り組んだ。

実習内容は、表計算ソフト「エクセル」によるデータの集計、グラフ・表の作成、関数の利用、差し込み印刷や宛名ラベル印刷等である。さらに現場からの要望が高いプレゼンテーションソフト「パワーポイント」の基本操作についても取り上げた。

実習は、受講者が1人1台のパソコンを使い、本講座のために作成した操作マニュアルに沿って進めていき、分からないことがあれば、学生スタッフがその場で質問に対応するという方法で行った。受講者には、「ここをマスターしたい」と受講目的が明確な方や、自作のアンケートやデータを持参して相談する方もおり、熱心に質問をし、自らの課題を解決する姿が多く見られた。

公開講座後のアンケートでは、「自分のペースで進められた」、「くわしいマニュアルでわかりやすかった」、「実用的な内容で、職場で活用できる」、「気兼ねなく質問し、(わからないことを)解決できた」と、本講座は受講者に大変好評だった。また、「来年も継続を」、「再度、参加したい」とあり、今後も同様の公開講座を開催することが期待されている。



1人1台のパソコンで実習



疑問点はその場で質問・解決

看護学部助手 西村亜希子

## 「災害看護の実際 ～新潟県中越地震・中越沖地震の体験から～」

講師：長岡赤十字病院 淡路記伊看護部長

平成 20 年 1 月 27 日（日）、仙台市シルバーセンターにて、「災害看護の実際」の講演会を行いました。講師は、長岡赤十字病院の淡路記伊（あわじ・きい）看護部長です。宮城県内の看護職 170 名が受講しました。

幼少時に数々の災害の原体験をもたれる看護部長は、阪神淡路大震災では日赤本社としての援助活動を行い、長岡赤十字病院看護部長就任後は、4つの災害（中越地震・中越沖地震・豪雨・豪雪）を体験した上に、看護部長として迅速な指揮をとられた実績をお持ちです。

講演では、混乱と死の恐怖のご自身の実体験はもちろんのこと、地震発生直後の散乱した病棟や看護師が患者のもとにかけつける姿、救命センターでの傷病者の受け入れの様子など、臨場感あふれる多数のスライドと共に、医療職として冷静に多数の患者の安全と安心を守るために行った数々のマネジメントのお話を伺うことができました。特に強調なされていたの



は、組織をあげて「災害対応能力」を育てることです。中越地震は、災害訓練 7 日後の出来事で、訓練しながら、地震発生 17 分後には対策本部を立ち上げ、指揮をとられていたそうです。また、常日頃から家族にも災害発生時の自分の役目を話しておくこと、安心して援助できるように職員の子どもの臨時託児所を開設するなど、援助するマンパワーの心にも十分な配慮をなさっていました。今回のお話は多くの看護職の心に響き、これから予測



される大規模地震に備え、どうしたらよいのかを非常に具体的にご示唆をいただいたと思います。

さらに 100 名余りの看護職の皆様からお申し込みいただきましたが、会場定員の関係上、お断りした次第です。災害体験の講演会には高いニーズがあり、今後も継続した地域貢献が必要であると実感いたしました。

看護学部教授 塩野悦子

### 「高校生向け公開講義」

事業構想学部デザイン情報学科情報システムコースの教員による「高校生向け公開講義」を行った。本公開講義は、県内の高校生を対象に、情報システムコースのカリキュラムの一部を体験させることを目的に開講した。公開講義の概要は、以下の通りである。

●日時：2007年9月15日（土） 13:00～17:00

●場所：宮城大学事業構想学部（大和キャンパス）本部棟 411 講義室

#### 公開講義の内容

時間	タイトル	担当教員
13:00-13:50	コンピュータのしくみ（ハードウェア，基本ソフトウェア）	寺島助教
14:00-14:50	ロボットのしくみ	富樫教授
15:00-15:50	情報の安全をたもつしくみ（セキュリティ，暗号）	秋月教授
16:00-16:50	ワープロ，表計算，インターネットを使ってみよう	高橋准教授

内容としては、情報システムコースのカリキュラムを高校生向けに再構成した講義を行った。「コンピュータのしくみ」、「ロボットのしくみ」では、実際にコンピュータの部品やロボットを用いた講義を行うことで、受講者の興味を促した。「情報の安全をたもつしくみ」では、セキュリティや暗号技術のような複雑な内容を高校生でも理解できるように、解説に工夫を凝らした。「ワープロ，表計算，インターネットを使ってみよう」では、コンピュータ・ラボに移動し、実際にパソコンを用いた実習を行った。

公開講義の受講者に対して、以下の3つのアンケートを行った。

#### (1) 満足度に関するアンケート

大多数の受講者から、「大変満足」、「それなりに満足」という回答が得られ、受講者の満足度が非常に高いことが分かった。

#### (2) 興味深かった講義や内容に関するアンケート

興味深かった講義や内容に関する自由記述によるアンケートでは、「ロボットの仕組みが分かって良かった」、「暗号化の解説が興味深かった」、「コンピュータの小型化の過程に驚かされた」などの意見が寄せられた。また、「全ての講義がとても参考になるものだったので、宮城大学に入ってもっと深く勉強してみたい」という非常に前向きな意見も寄せられた。

#### (3) 今後、公開講義で取り上げて欲しい内容に関するアンケート

公開講義で取り上げて欲しい内容に関する自由記述によるアンケートでは、「もっとパソコンを使った講義を受けたい」、「パソコンの仕組みをさらに詳しく聞いてみたい」、「ロボットの細かいパーツについて知りたい」などの意見が寄せられた。来年度以降、これらの意見を参考にして、公開講義の内容の改善に努めたいと考える。

以上のアンケート結果から分かるように、本公開講義は、概ね好評のうちに終えることができた。来年度以降も、高校生向け公開講義を継続して行う予定である。

事業構想学部助教 物部寛太郎

## 平成19年度第1回親子のための公開講座「モーモーさんと遊ぼう」

平成19年度第1回親子のための公開講座「モーモーさんと遊ぼう」が、6月9日（土）に食産業学部附属坪沼農場で行われました。今回は、63組の応募があり、抽選で選ばれた11組28人の参加により行われました。初めにウシの種類やエサ、病気や牛舎について獣医師の森本素子先生から説明を受けた後、スクリーンに映し出されたウシを見て、紋様をスケッチしたり、折り紙でウシを折ったりして、



ウシについて勉強してもらいました。畜舎では、ウシの大きさに驚いておっかなびっくりだった子供さんも徐々に慣れてきて、自分からウシに触ったりエサをあげたりするようになりました。慣れてきたところで搾乳を行いました。初めに井上達志先生と農場職員が搾



乳の説明と実演を行い、次に参加者一人ひとりに搾乳を体験してもらいました。初めはうまく搾れなくて不安そうな子供さんや保護者の方も、職員から教えてもらいながら搾っていくうちに徐々に乳汁が出てくるようになり、みなさん楽しそうに搾乳を体験しました。はじめて触れる乳頭や搾ったばかりの牛乳の暖かさに驚いていました。搾乳の後、聴診器を使って、ウシの心音とお腹の音を聞きました。昔の理科の実験を思い出したのでし

か、子供さんよりも保護者の方のほうが真剣にウシの心臓の位置を確認し、熱心に心音を聞いていました。

午後は、アイスクリーム作りに取り組みました。氷の量を計ってボウルに入れ、アイスクリームの素の入ったボウルを重ね泡立て器でかき混ぜました。保護者の方が一生懸命かき混ぜて作ったアイスクリームも、子供さんがアツという間の食べてしまうので、氷が無くなるまで何度もアイスクリームを作っていました。最後は、予めカップに用意しておいたアイスクリームを保護者の方にいっしょに食べてもらい、無事終了しました。



毎日食べている食事が、どこで、どのようにして作られているのかということ、考える機会は少ないと思います。この公開講座がきっかけになって、食について親子で考えてもらえればと思います。

食産業学部教授 小林 仁

## 平成19年度第2回親子のための公開講座「自然の中で旬を味わう」



平成19年度第2回目の親子のための公開講座「自然の中で旬を味わう」が7月31日（火）に11組27人の参加により行われました。前日まで雨が降り、天気が心配されましたが、曇りながらも雨は降らず今回もお天気にはめぐまれました。開校式の後、ほ場に出てジャガイモ掘りに挑戦しました。多くの子供さんはジャガイモが土に成ることを知らない様子で、はじめは半信半疑で土を掘っていましたが、ジャガイモ

が出てくると大喜びで、大きいジャガイモが出ると見せ合ったり、小さいジャガイモが出ると「可愛いジャガイモが穫れた！」と歓声を上げたりしていました。親子で並んで芋掘りしている姿は、和気藹々としてほほえましい限りです。バケツいっぱい集めたジャガイモは、試食とおみやげ用にしました。次に、案内役の斎藤秀幸先生といっしょには場を回り、大豆、なす、キャベツ、カボチャ、花まめを観察しました。実の付いたアスパラガスや黄色く可憐な芽キャベツの花、朱色の鮮やかな花まめの花に多くの人が見入っていました。昼食には、ゆでたジャガイモとトマトを味わいました。穫れたてのジャガイモの味は格別で、普段あまり食べないという子供さんも、たくさん食べてくれました。



午後は、果樹園に行きブルーベリーの話をお黒仁司先生から聞いたあと、ブルーベリー摘みを行いました。はじめは調子でなかった子供さんも、収穫の時は元気になり、今が旬のブルーベリーをほおぼっていました。たくさん食べて、おみやげ用に袋にも詰め込んだので、用意したブルーベリーはあっという間になくなりました。最後に、果樹園を探検して回り、やっと色づき始めたリンゴやナシなどを見て回り、自然の中で、旬を味わう一日となりました。



食産業学部教授 小林 仁

## 理論と実践！手作り加工食品体験セミナー（フードビジネス学科企画）

- 第1回 平成19年11月10日（土） 大久長範 教授  
理論「稲庭うどんはなぜ美味しいか?」、実践「うどん打ち実習」
- 第2回 平成19年11月17日（土） 石田光晴 教授  
理論「バター科学」、実践「手作りバター、アイスクリーム」
- 第3回 平成19年11月23日（金・祝日） 西川正純 教授  
理論「かまぼこの科学」、実践「手作り笹かま、さつま揚げ」

この講座は、加工食品についての理論を学び、続いて自らの手で作りあげるといった実践を組み合わせた大変ユニークな体験セミナーであった。県内各地から多数応募があり、参加者の年齢も下は7歳から上は77歳と幅広かった。いずれの講座も盛況で、理論に熱心に聞き入る姿、実践作業に打ち込む姿が印象的であった。終了後のアンケートでも参加者の満足度は非常に高く、定期的開催してほしいとの声も聞かれた程であった。各回のエピソードとしては、第1回目では、参加者自らが打ったうどんと市販の稲庭うどんの食べ比べを行い、遜色無い出来にほとんどの方が満足していた。第2回目では、生クリームからバターを作る際の腕振りに力が入ったが、その後の手作りアイスクリームの美味しさに思わず笑顔がこぼれていた。第3回目では、笹かまの焼具合、さつま揚げの揚げ具合に、さすが宮城県民と思わせるものがあった。などなど、参加者だけでなく、企画者側も楽しいセミナーであった。



食産業学部教授 西川正純

### (3) 高大連携

宮城県教育委員会が主催する高大連携には3形式あり、それぞれ公開授業（大学の通常授業の受講）、大学キャンパス公開講座（高校生のために特別に開催する講座）と拠点高校出前講座である。また、各高校から直接大学に依頼する公開講座（出前授業：会場は高校）もある。平成19年度は県教育委員会が主催する公開授業2科目、大学キャンパス公開講座6講座、拠点高校出前講座3講座、そして高校からの依頼出前講座は17高校、32講座に及んでいる。

#### ○宮城県教育委員会関係講座

##### ・公開授業

学部	職	氏名	授業科目	期間	場所
食産業学部	教授	池戸重信	食農関係論	前期	太白キャンパス
食産業学部	教授	川村 保	アグリビジネス論	後期	太白キャンパス

##### ・大学キャンパス公開講座

学部	職	氏名	内容	期間
食産業学部	教授	小林登史夫	21世紀は生物産業の時代・・・諸君はソレにどう対応するのか？	平成19年6月30日
食産業学部	教授	樋口貞三	食料パニック論	平成19年6月30日
食産業学部	講師	森本素子	動物の病気と免疫	平成19年6月30日
食産業学部	准教授	北辻政文	リサイクル技術論	平成19年10月20日
食産業学部	講師	菰田俊一	フルーツの科学	平成19年10月20日
食産業学部	教授	柳村俊介	農業問題入門	平成19年10月20日

##### ・拠点高校出前講座

学部	職	氏名	内容	期間	高校
看護学部	教授	山本眞千子	近未来型医療と看護師ー私たちは何を考えなければならないのか？ー	平成19年7月30日	佐沼高校
食産業学部	教授	西川正純	日本型食生活を科学する	平成19年7月30日	佐沼高校
事業構想学部	准教授	宮原育子	仙南で観光交流しよう！	平成19年8月2日	白石高校

#### ○依頼出前講座

学部	職	氏名	内容	期間	従事先
看護学部	准教授	佐々木久美子	心身の調和と心の健康	平成19年4月26日	仙台高校
食産業学部	教授	富樫 千之	バイオマスから環境を考える！	平成19年4月26日	仙台高校
看護学部	准教授	藤村 茂	専門看護師と認定看護師について	平成19年4月27日	泉館山高校
食産業学部	教授	富樫 千之	環境、バイオマスから考える！	平成19年5月12日	仙台白百合学園高校
食産業学部	准教授	神宮字 寛	魚やとんぼからみる農村環境！	平成19年5月19日	仙台白百合学園高校
事業構想学部	助教	田代 久美	地域コミュニティの再生 つくる・まもる・かえる	平成19年5月26日	宮城野高校
看護学部	准教授	藤村 茂	これからの看護師 ～専門・認定看護師について～	平成19年6月12日	岩出山高校
看護学部	講師	阿部 幹佳	人間の成長の発達と看護職の関わり ～思春期・青年期中心に～	平成19年6月22日	仙台南高校
事業構想学部	准教授	高橋 淳也	良いプログラムを作るためには？ ～アルゴリズムの工夫～	平成19年6月22日	仙台南高校
看護学部	教授	山本 眞千子	心臓のおはなし	平成19年6月22日	古川高校

学部	職	氏名	内容	期間	従事先
事業構想学部	教授	富樫 敦	21世紀を担う情報技術と今後の情報化社会のあり方 -情報化社会の中で、情報や数学がこんなに役に立っています-	平成 19 年 6 月 22 日	古川高校
食産業学部	准教授	清野 誠喜	あなたも企画担当者!? ~マーケティングによる新商品企画~	平成 19 年 6 月 22 日	古川高校
食産業学部	准教授	井上 達志	室町時代の肉ジャガ	平成 19 年 6 月 23 日	仙台白百合学園高校
事業構想学部	准教授	中田 千彦	映画とメディア そして空間デザイン	平成 19 年 7 月 2 日	利府高校
看護学部	准教授	佐々木久美子	心の病気と看護	平成 19 年 8 月 30 日	多賀城高校
事業構想学部	教授	秋月 治	情報セキュリティ - 暗号とその応用 -	平成 19 年 8 月 30 日	多賀城高校
事業構想学部	教授	宮西 洋太郎	エンジニア(技術者)という職業	平成 19 年 9 月 7 日	泉館山高校
食産業学部	教授	小林 仁	家畜におけるバイオテクノロジー	平成 19 年 9 月 8 日	仙台白百合学園高校
食産業学部	講師	紺屋 直樹	数字で見る世界の食料問題	平成 19 年 10 月 13 日	仙台白百合学園高校
食産業学部	教授	西川 正純	サメは敵か? 味方か?	平成 19 年 10 月 24 日	大船渡高校
食産業学部	講師	森本 素子	動物の病気と免疫のしくみ	平成 19 年 10 月 25 日	石巻高校
食産業学部	教授	石田 光晴	体によい食品	平成 19 年 10 月 27 日	仙台白百合学園高校
食産業学部	教授	池戸 重信	食の安全と健全な食生活	平成 19 年 11 月 10 日	仙台白百合学園高校
看護学部	助教	阿部 智美	看護技術としてのコミュニケーション	平成 19 年 11 月 12 日	白石女子高校
事業構想学部	教授	富樫 敦	理系の専門家が教える経営戦略(ゲーム理論)	平成 19 年 11 月 16 日	仙台南高校
看護学部	教授	山本 眞千子	心臓のお話と性差医療	平成 19 年 11 月 20 日	築館高校
看護学部	准教授	佐々木久美子	心の病気と看護	平成 19 年 11 月 30 日	泉松陵高校
食産業学部	准教授	鶴岡 公幸	フードビジネスの競争地位別戦略	平成 19 年 11 月 30 日	泉松陵高校
食産業学部	准教授	清野 誠喜	あなたも企画担当者!? マーケティングによる新商品企画・開発	平成 19 年 12 月 1 日	仙台白百合学園高校
食産業学部	助教	須田 義人	どんだけ凄いの! 分子バイオテクノロジー	平成 20 年 2 月 14 日	仙台東高校
看護学部	准教授	佐々木久美子	今、求められる看護とは	平成 20 年 3 月 15 日	宮城学院高校
食産業学部	准教授	下山田 真	豆腐ってなぜ固まるの?	平成 20 年 3 月 18 日	仙台西高校

#### (4) 学都仙台コンソーシアムによるサテライト・キャンパス公開講座

学都仙台コンソーシアムでは事業の一つとして「仙台市サポートセンター」をサテライト・キャンパスとする公開講座を開催し、宮城大学では本地域連携センターが担当している。平成 19 年度は 6 講座を開講している。

#### 学都仙台コンソーシアムによるサテライト・キャンパス公開講座

学部	職	氏名	内容	期間
食産業学部	教授	富樫千之	バイオマスから環境を考える	平成 19 年 7 月 14 日
食産業学部	助教	都築 毅	最新科学で「日本食」を評価する	平成 19 年 7 月 21 日
食産業学部	准教授	木村和彦	生ゴミを畑で活用する	平成 19 年 9 月 15 日
食産業学部	教授	西川正純	お魚を科学する - 日本型食生活の良さとは -	平成 19 年 9 月 22 日
食産業学部	准教授	井上達志	ペットフードを考える	平成 19 年 11 月 24 日
食産業学部	准教授	下山田 真	豆腐の科学 - 豆乳が豆腐に変わるとき -	平成 19 年 12 月 1 日

### 3. 産官学の情報交換・交流事業

#### (1) 産官学連携ネットワーク

本年度の「研究交流会」の運営委員会は平成19年7月12日(木)、18:00~20:00、エル・ソーラ仙台(アエル)研修室で28名の参加で開催した。平成18年度地域連携センター事業、平成19年度地域連携センター事業計画(センターシンポジウム)を報告した後、以下の2点で審議を行い、意見をいただくとともに、協力を得た。

- ・ <連携研究>東北自立戦略研究について

日本開発構想研究所、宮城大学地域連携センター、宮城県地域振興センター、東北開発研究センターによる連携事業。プレシンポジウム企画。

- ・ 「MISN みやぎソーシャル・イノベーション、ネットワーク」の企画案と経緯について

#### (2) 情報交換会

第1回は、建設業者で社会福祉事業や地域経済活性化事業などに参入して成功を収めている山形県最上町の「大場建設」から、また第2回目は、やはり建設業者が稲作生産に参入して成功を収めるとともに、農業再編に向けて地域に影響を与えている大崎市の「有・ヒーロー」の話題提供を受けて意見交換を行った。いずれも仙台市市民活動サポートセンターで開催され、50人ほどがあつまり、軽食を取りながら活気のある交流の場がもたれた。第3回目は、「PFI事業の現在と展望」と題して、この問題に詳しい3人の専門家から話題提供を受けて、その後意見交換を行った。以下に3回の概要を述べる。

##### ○第1回

- ・ テーマ:「大場組の地域戦略」地域コングリマリットの創出

- <話題提供>:菅欣也氏(大場組)

- ・ 日時:平成19年9月4日(火) 18:00~20:30

- ・ 場所:仙台市市民活動サポートセンター 研修室5

- ・ 参加者:自治体職員、大学関係者、NPO、企業、一般市民など52名

- ・ 主催:社会イノベーション・ネットワーク、後援:宮城大学地域連携センター

- ・ 成果

- ① 公共事業が減少するなかで、地域の建設業が持つ人材・技術・機材などの資源を活用して、他産業への進出をはかりながら、企業の生き残りの方法とその意義を知ることができた。
- ② 企業の目で中山間地域の資源の価値を見直し、地場産材活用によるコンビニ(川の駅)もがみ店を開設して新たなビジネスを展開する姿から、建設業による産業イノベーションの可能性をうかがい知ることができた。
- ③ 建設業の持つ機材等を活用し、減反政策などで荒廃した農地を利用して完全無農薬野菜の生産と直販施設の経営を行うなどにより、地域農業の再編・活性化モデルを描くことができるのが分かった。
- ④ このほかにもリサイクル事業、福祉事業を手がけ、新たな地域産業参入への可能性を提示するとともに、地域社会への貢献を行うことにより、地域住民から信頼を得て事業が良好に循環する可能性のあることが明らかになった。
- ⑤ 以上のような企業理念を、経営陣だけでなく広く従業員が共有することにより、企業活動の持続可能性を高めることがわかった。

## ○第2回

- ・テーマ：建設業者の農業参入と地域産業振興

<話題提供>：石ヶ森信幸氏（有限会社ヒーロー代表取締役社長・大崎市古川工業会副会長）

- ・日時：平成19年11月13日（火）18：00～20：30
- ・場所：仙台市市民活動サポートセンター セミナー室
- ・参加者：自治体職員、大学関係者、NPO、企業、一般市民など44名
- ・主催：社会イノベーション・ネットワーク、後援：宮城大学地域連携センター
- ・成果

- ① 農村地域を後背地とした地方中小都市大崎市の建設業者が、公共事業の減少などで経営難のなか、その労働力と機材などを活用して農業参入することにより、企業経営の維持に加えて、地域農業の活性化に寄与することが可能であるのが分かった。
- ② ヒーローが有機米栽培に取り組む過程で、生産者の技術と理念を尊重して展開することにより、農業と建設業が単に労働力と機材を提供しあうということだけでなく、有機栽培農家への継続的な働きかけを重視することにより、地域農業の再編・活性化の刺激になっていることが確認できた。
- ③ このように、ヒーローの取組みが企業経営の実現ということだけでなく、価値を創造するための工夫と努力を積み重ねることにより、新たな社会的ニーズに応える事業を実現していることが明らかになった。
- ④ 以上からソーシャル・イノベーションの実現方法にかかわるヒントが得られたものと考えられる。

## ○第3回

- ・テーマ：PFI事業の現在と展望

<話題提供>：大村虔一（みやぎ文化・PFI協会会長）、大滝精一（東北大学大学院教授）、山本郁夫（佐藤総合計画PFI担当役員）、佐々木弘（仙建工業取締役）

- ・日時：平成20年2月19日（火）18：30～21：00
- ・場所：美酒美食 壱門
- ・参加者：自治体職員、大学関係者、NPO、企業、一般市民など37名
- ・主催：社会イノベーション・ネットワーク、後援：宮城大学地域連携センター
- ・成果

- ① PFIや指定管理者制度を単に公共事業の実現手法として捉えるだけでなく、官民の関係を変え、市民にとってよりよいサービス実現の手段としていくためのツールとすべきであることを認識できた。
- ② このことを実現するために、現状における事業者選定の方法を含む事業の仕組みに対する問題指摘がなされ、自治体とPFI事業者双方にとって、今後の事業への取組みの参考を得ることができた。
- ③ 以上の点を含んで官民の関係のあり方が論議され、その延長にこれからのまちづくり、特に地方都市のコンパクトシティのあり方についても言及され、ソーシャル・イノベーションを具体化する一つの方向性を見つけることができた。

### (3) 産官学連携シンポジウム

産官学連携シンポジウムとして、「東北の未来を切り開く知の結集と産官学連携シンポジウムー人口減少社会における東北自立の地域戦略をどう構築するか！」(主催:東北自立のための地域戦略研究会、宮城大学地域連携センター、(財)日本開発機構研究所、(財)宮城県地域振興センター、(財)東北開発研究センター)と題して、平成19年12月8日(土)宮城大学大和キャンパスで開催した。

構成、プログラムは以下のとおりである。なお、詳細な報告は「東北の未来を切り開く知の結集と産官学連携シンポジウム:東北自立のための地域戦略研究会」に所収している。

#### ○全体シンポジウム

- ・趣旨説明「人口減少社会における東北自立の地域戦略をどう構築するか」  
(財)日本開発機構研究所 戸沼幸市
- ・問題提起「地域自立に向けて」 (財)宮城県地域振興センター 大村虔一
- ・問題提起「人口減少社会における東北圏への期待と課題」国土交通省大臣官房審議官 石井喜三郎
- ・基調報告「人口問題と地域の課題ー日本の高齢化・人口減少と東北圏の地域政策ー」  
国立社会保障・人口問題研究所所長 京極高宣
- ・基調報告「人口減少社会における地域政策の課題」(財)東北開発研究センター理事 今野修平

#### ○第一分科会

- ・趣旨説明 「東北圏の経済成長考」 宮城大学事業構想学部教授 大泉一貫
- ・「東北の成長に向けた現状と課題」 宮城県企画部参事兼政策課長 伊藤和彦
- ・「地域特性を活用したイノベーションの展開ー2030年に向けた東北ビジョンからー」  
(社)東北経済連合会地域制作部長 小野 晋
- ・「地域個性を活かした東北ブランド振興の糸ロ一伝統の復権の取組み事例からのヒントー」  
パシフィックコンサルタンツ(株)東北支社 古川 隆
- ・「東北地域の産業集積のためのランドデザイン」 日本政策投資銀行東北支店長 渡辺速夫
- ・「東北における今後の観光戦略を考える」 東北地域環境研究室 志賀秀一
- ・「提言 農業によるビジネスおこし」 宮城大学事業構想学部教授 大泉一貫

#### ○第二分科会

- ・趣旨説明 「人口減少時代におけるコミュニティ・デザイン」
- ・「人口減少・高齢化に伴うコミュニティの機能低下、空間構造の問題」  
(財)日本開発機構研究所理事 小畑清治
- ・「人口減少社会における住まい・まちづくり、地域運営に関する改題の方向性ー「人口減少社会に対応した都市・居住空間の再編手法に関する研究」の検討概要」(独)建築研究所主任研究員 藤本秀一
- ・「人口減少時代におけるザイン」 高崎経済大学地域政策学部 櫻井常矢
- ・「人口減少社会におけるコミュニティ自立の課題」  
(特活)せんだい・みやぎNPOセンター代表理事 加藤哲夫

#### ○第三分科会

- ・趣旨説明 同志社大学大学院政策科学研究科長 新川達郎
- ・「産官学連携、地域連携における大学の役割ー同志社大学の試みとソーシャルイノベーションー」  
同志社大学大学院政策科学研究科長 新川達郎
- ・「大学における産学官連携と地域再生の可能性ー岩手大学地域連携研究センターの試みからー」  
岩手大学地域連携研究センター教授 小野寺純治
- ・「大学と大学生は地域自立の応援団」 岩手県立大学総合政策学部教授 吉野英岐
- ・「少子化の抑制と支援ビジネスの可能性」 宮城大学事業構想学部准教授 高橋義仁

○コラボレーション・サミット

- ・趣旨説明 「地域再生に向けてNPOの役割」(特活)まちづくり政策フォーラム理事 足立千佳子
- ・「仙台まちづくりカフェ開催報告」 (特活)都市デザインワークス代表理事 榊原 進
- ・「まちづくりの面から見た横町」 (特活)まちづくり com 代表理事 加藤 渉
- ・「片平たてもの應援團&遺産ネット仙台の取り組み」片平たてもの應援團副代表 柴田 治

(4) 産学官連携組織への参加

○「KC みやぎ」(宮城県基盤技術高度化支援センター)

平成17年6月、「KCみやぎ」は石巻専修大学、仙台電波工業高専、東北学院大学、東北工業大学、東北職業能力開発大学校、東北文化学園大学、宮城教育大学、宮城工業高専、宮城大学、(株)インテリジェント・コスモス研究機構および宮城県(産業技術総合センター)の組織で設立、宮城県内企業における基盤技術の高度化を図ることにより、地域産業の競争力強化と地域経済の発展のため、相互協力協定を締結し、宮城県産業技術総合センターに事務局を置いている。その後、一関高専、JST イノベーションプラザ宮城が加盟し、現在は13団体に達している。

本年度は研究者、機器のデータベースの参加と宮城工業会の機関誌「飛翔」へ本学PRを掲載した。以下に研究者データベースに登録者を示す。

・KCみやぎ研究者データベース登録者一覧

氏名	学部・学科	テーマ
川村 武 教授	看護学部	酸化的ストレスの病態
酒井太一 助教	看護学部	宮城県内の看護職による事業所・行政・大学のネットワーク構築とその成果
金子孝一 教授	事業構想学部 事業計画学科	デジタルレシピと知財化、需要分析と事業性シミュレーション
物部寛太郎 助教	事業構想学部 デザイン情報学科	空間情報の利活用に関する研究
大竹秀男 教授	食産業学部 ファームビジネス学科	草地生態系における土壌動物の働きの解明及び土壌動物による環境評価の検討
本蔵良三 教授	食産業学部 ファームビジネス学科	植物病害の発生生態の解明と環境にやさしい防除法の確立
木村和彦 准教授	食産業学部 ファームビジネス学科	汚染土壌の修復,根からみた肥料の役割,根の画像解析
大久長範 教授	食産業学部 フードビジネス学科	低アミロース米を用いた早炊き炊飯、手延べうどんの歯ごたえに関する研究
西川正純 教授	食産業学部 フードビジネス学科	食品機能性成分の評価、水産物の有効利用
下山田 真 准教授	食産業学部 フードビジネス学科	豆乳の品質改善
菰田俊一 講師	食産業学部 フードビジネス学科	微生物の生産する有用生理活性物質に関する研究
金内 誠 助教	食産業学部 フードビジネス学科	若者向けの清酒・ワインについて
富樫千之 教授	食産業学部 環境システム学科	廃食用油バイオディーゼル燃料の品質安定に関する研究
北辻政文 准教授	食産業学部 環境システム学科	寒冷地コンクリートの品質向上、無機系廃棄物のリサイクル

○東北ハイテク研究会（事務局：東北農政局、東北農業研究センター）

東北ハイテク研究会は食品企業のニーズと大学等研究機関のシーズのマッチング組織である。食産業学部が中心となって教員の研究データベースに登録して連携をはかるとともに、東北ハイテク研究会のプレゼンテーションでも発表している。

・東北ハイテク研究会登録者一覧

氏名	学部・学科	テーマ
中村 聡 准教授	食産業学部 ファームビジネス学科	バイオマスとしてのスイートソルガムの紹介
大久長範 教授	食産業学部 フードビジネス学科	低アミロース米を用いた早炊き炊飯、手延べうどんの歯ごたえに関する研究
西川正純 教授	食産業学部 フードビジネス学科	宮城県産ローマ野菜ブンタレッラに含まれるセスキテルペン類
湊 健一郎 講師	食産業学部 フードビジネス学科	食用キノコ中多糖の生理活性
菰田俊一 講師	食産業学部 フードビジネス学科	微生物の生産する有用生理活性物質に関する研究
金内 誠 助教	食産業学部 フードビジネス学科	若者向けの清酒・ワインについて

・平成19年度東北地域農林水産・食品ハイテク研究会 食品部会セミナー

趣旨：東北地域の産学官連携による新たな機能性食品や加工食品の開発及び新産業の創出の促進を図る

日時：平成19年8月10日（金） 14:00～17:00

場所：仙台

企業、公設研究機関、大学等との共同研究、連携を希望する研究シーズの紹介

テーマ「麹菌を使用した魚醤醸造に関する研究」 宮城大学食産業学部講師 菰田 俊一

○みやぎ産学官連携フェア 2007 (MEET2007) –研究成果発表・交流の集いー

平成 19 年 10 月 5 日 (金)、仙台国際センターにおいて「産学官連携フェア 2007 みやぎー研究成果発表・交流の集いー」が開催された。この交流会の目的は、地域企業の技術高度化、活性化のため、産学官の研究シーズ発表をとおして、シーズとニーズのマッチングを支援し、産学官の交流を推進すること、ならびに開発プロジェクトの立ち上げ、新ビジネス創出等を推進することにある。本年度は同時に「東北大学イノベーション 2007 in 仙台」も開催された。

交流会の内容は、基調講演とポスターセッションを中心とする研究発表、研究紹介・事業紹介ミニプレゼンテーションの 3 部構成。基調講演は畑村洋太郎氏 (工学院大学教授、東京大学名誉教授) による「失敗学のすすめ」、研究発表は大学、国、県、財団等の研究機関や民間から最新の研究や技術開発が 60 のブースで、72 課題が紹介された。このうち、宮城大学からは 9 課題を、5 ブースで出展し、宮城大学および地域連携センターを大いに PR しました。スタッフ・出展者は 150 名、スタッフ・出展者を除く参加者は 370 名、講演聴講者は 300 名と盛況でした。

宮城大学地域連携センターとしては、今後ともこのような交流会には積極的に参加し、地域の生産組織や中小企業の技術開発、経営や発展のために尽力したいと考えている。

・宮城大学出展一覧

番号	展示テーマ	所 属	出展者
1	宮城大学地域連携センター紹介	地域連携センター	山田晴義センター長
2	次世代Web 技術による疾病予防システム	事業構想学部 看護学部	富樫 敦教授 吉田俊子教授
3	地域医療情報システムに関する実践研究	事業構想学部	富樫 敦教授
4	バイオマスとしてのスイートソルガムの紹介	食産業学部	中村 聡准教授
5	宮城大学から食産業の環境学のご提案	食産業学部	矢野歳和教授
6	人工衛星リモートセンシングによる廃棄物不法投棄のモニタリング	食産業学部	米澤千夏講師
7	宮城県産ローマ野菜プンタレッラに含まれるセスキテルペン類	食産業学部	西川正純教授
8	食用キノコ中多糖の生理活性	食産業学部	湊 健一郎講師
9	地域と大学のフードシステムによる連携	食産業学部	小林 仁教授 清野清誠准教授 金内 誠助教



食産業学部フードビジネス学科ブース



説明する富樫 敦教授

## ○東北アグリビジネス創出・産学官フェア 2007

東北アグリビジネス創出・産学官フェア 2007 は、平成 19 年 12 月 5 日（水）11:00～17:00、仙台市情報・産業プラザ（アエルビル 5F「多目的ホール」）で開催された。主催は東北農政局、東北地域農林水産、食品ハイテク研究会になる。このフェアのプログラムの中の「展示」コーナーでは、企業 9，試験研究機関 8、大学 7（弘前大学農学生命科学部、岩手大学農学、東北大学農学部、東北大学産学官連携推進本部、秋田県立大学地域共同センター、山形大学、宮城大学食産業学部）、協議会等 4，支援機関 6，計 34 機関が参加した。

### ・宮城大学食産業学部からの出展

番号	展示テーマ	出展者
1	地域と大学とのフードシステムによる連携 清酒づくりを通じて原料生産、製造からマーケティングまで	小林 仁・清野誠喜・金内 誠
2	食用キノコ中多糖の生理活性	湊 健一郎
3	宮城県産ローマ野菜プンタレッラに含まれるセスキテルペン類	菰田俊一・西川正純・佐々木丈夫・菱沼隆則・鈴木建夫
4	低アミロース米を用いた早炊き炊飯	大久長範
5	バイオマス作物としてのスイートソルガムの生長解析	中村 聡
6	泡盛中のバニラ様香気成分の生成に関する研究	渡辺清香・久保有実子・金内誠・笠原 紳・高橋康次郎・小泉武夫
7	難分解性多糖類を分解する微生物の検索	渡辺浩子・渡辺清香・金内誠・小泉武夫

斜字：他機関との共同研究者



食産業学部ブース



出展者

## ○宮城県研究機関との連携

宮城県経済商工観光部所管の産業技術総合センター、農林水産部所管の林業試験場および農業・園芸総合研究所とは、研究上の連携に加えて、相互研究発表会等を開催し連携を進めている。本県にはこれらのほかにもいくつかの研究機関があり、今後もこれら機関との連携研究を拡充していく方針である。

#### 4. 地方自治体等との連携

##### (1) 大崎市との連携

平成19年3月22日(木)、大崎市と「連携協力に関する協定」を結んだ。連携協定の期間は4年間で、本学がこのような連携協力協定を調印したのは初めてで、大崎市が第一号になる。

調印式は、本学本部棟大会議室で執り行われ、大崎市からは伊藤康志市長、遠藤 悟市議会議長をはじめ、市行政幹部20人、本学からは馬渡尚憲学長、山田晴義地域連携センター長ら教授陣約30人が出席した。馬渡学長は「県北の中核都市である大崎市の豊かな地域資源を活かした地域振興のお役に立ちたい」、伊藤市長からは「宮城大学にとって教材の宝庫、連携をとおして全国のモデルになるよう連携を深化させていきたい」との挨拶があった。

宮城大学と大崎市との連携協力に関する協定は次に示すとおりである。

#### 宮城大学と大崎市との連携協力に関する協定書

##### (目的)

第1条 宮城大学(以下「甲」という。)と大崎市(以下「乙」という。)は、次に掲げる分野において、相互に協力することを目的とする。

##### (協力する分野)

第2条 甲、乙は、それぞれ次の事項について連携し、協力する。

- (1) 人材育成に関すること
- (2) 文化の振興に関すること
- (3) 産業振興に関すること
- (4) まちづくりに関すること
- (5) 健康・医療・福祉に関すること
- (6) 自然・環境の保全に関すること
- (7) 宮城大学の教育・学術・研究活動に関すること
- (8) その他必要と認める事項

##### (協力事項)

第3条 前条に定める協力分野の実施方法については、甲乙間で協議し定める。

##### (有効期間)

第4条 この協定の有効期間は、協定締結の日から4年とする。ただし、本協定の有効期間満了日の1ヶ月前までに、甲乙いずれからも改廃の申し入れがないときは、さらに1年間更新するものとし、その後も同様とする。

この協定の条項解釈について疑義が生じたとき、又はこの協定に定めのない事項については、甲乙協議の上定めるものとする。

本協定の証として本協定書2通を作成し、甲乙署名押印の上、各自その1通を所持する。

平成19年3月22日

甲 宮城県黒川郡大和町学苑1番 宮城大学長  
乙 宮城県大崎市古川七日町1番1号 大崎市長

また、連携の「覚書」には、①コミュニティビジネス戦略(大崎市産業戦略)の研究・企画等に関すること、②ふるさと回帰戦略(定住人口等の確保・拡大)の研究・企画等に関すること、③観光戦略の研究・企画等に関すること、④食産業振興の研究・企画等に関すること、⑤大崎耕土の持続的保全に関すること、⑥健康づくりの研究・企画等に関すること、⑦医療の質向上にむけた研究・企画等に関すること、⑧人材育成(宮城大学大崎市移動開放講座等)に関すること、⑨行政改革等に関すること、⑩大崎市における宮城大学学生・院生の演習・実習の支援に関すること、⑪その他両者が協議して必要と認める事項、の11項目である。



調印を終えた馬渡学長と伊藤市長

平成 19 年度の大崎市との具体的な連携協定は、宮城大学移動開放講座のほか、市の審議会等委員に対して教員を派遣した。移動開放講座のテーマと講師等は以下のとおりである。

○大崎市における宮城大学移動開放講座（平成 19 年度）

- ・第 1 回：7 月 8 日（土）「地域の価値を高めるデザインの力」 日原広一准教授
- ・第 2 回：8 月 11 日（土）「地方中堅都市における I T 活用と活性化」 梶 功夫教授
- ・第 3 回：9 月 1 日（土）「暮らしに生かそう認知症予防のための音楽療法」 佐治順子教授
- ・第 4 回：12 月 15 日（土）「子育て期の家族関係」 塩野悦子教授
- ・第 5 回：2 月 16 日（土）「消費者の視線・行動からマーケティングを考える  
ーおおさきブランド確立にむけてー」 清野誠喜准教授
- ・第 6 回：3 月 8 日（土）「おおさき耕土の水利とその活用」 加藤 徹教授

その他、審議会委員等は以下のとおりである。

- ・音楽療法を取り入れた「認知症ケア研究講座」：看護学部 佐治順子教授
- ・おおさきブランド戦略会議座長：事業構想学部 大泉一貫教授
- ・大崎市行政改革推進委員会会長：事業構想学部 久恒啓一教授
- ・大崎市水道事業運営審議会委員：事業構想学部 金子浩一講師
- ・大崎市チャレンジ事業審査会委員長：事業構想学部 横森豊雄教授
- ・大崎市民病院事業推進懇話会委員：看護学部武田淳子教授
- ・大崎市入札・契約制度監視会議委員：事業構想学部 宮原育子教授

（2）気仙沼市との連携

本学は気仙沼市と平成 19 年 5 月 29 日（火）「連携協力に関する協定」を結んだ。本学が連携協定を締結したのは大崎市に次いで 2 番目。調印式は、気仙沼市地域交流センターで執り行われ、気仙沼市からは鈴木昇市長、菅原 努副市長、小山和廣市議会議長、加藤宣夫市議会議長をはじめ、市行政幹部、議員 16 人、本学からは馬渡尚憲学長、山田晴義地域連携センター長、武田淳子看護学部長、金子孝一事業構想学部長、小林登史夫食産業学部長ら教授陣 15 人が出席しました。



山田晴義同センター長の連携協定までの経緯説明後、馬渡学長は「事業構想学部からの行政、観光の協力が始まって、近年は食産業学部との連携が深まっていたが、今後はさらに看護学部が加わって健康面のサポートができ、総合的な連携協力が可能になること」などを挨拶、鈴木市長



からは「市をパートナーに選んでいただき光栄に感じるとともに、この協定締結が市の活性化にも結びつく。末永い付き合いをお願いする」と期待を述べた。

協定内容は大崎市と同様、連携協力の覚書は、①ふるさと回帰戦略（定住人口等の確保・拡大）に関すること、②地域産業振興戦略に関すること、③観光戦略の研究・企画等に関すること、④食産業振興に関すること、⑤スローフードの推進に関すること、⑥漁業・水産加工の開発に関すること、⑦健康づくりの研

究・企画等に関すること、⑧医療の質向上に向けた研究・企画等に関すること、⑨人材育成に関すること、⑩気仙沼市における宮城大学学生・院生の演習・実習の支援に関すること、⑪その他両者が協議して必要と認める事項、の11項目とした。

平成19年度の連携事業は、移動開放講座と「大島癒しの島づくり推進協議会」事業への協力講座であった。詳細は以下のとおりである。

○気仙沼市における移動開放講座（平成19年度）

- ・第1回：「食料自給率は、なぜこんなにも下がったのかーその理由を考える」 森田 明講師
- ・第2回：「景観から風土を読み・味わう」 森山正幸教授
- ・第3回：「畑をちょい悪女（ワル）から恋人に！？ー不耕起栽培について」 松森一浩准教授
- ・第4回：「メタボリックシンドロームにならない為にー健診検査値の曖昧さー」 川村 武教授
- ・第5回：「大型観光キャンペーンを通して新しい気仙沼の魅力を創る」 宮原育子教授

○「大島癒しの島づくり推進協議会」主催事業への協力

- ・第1回：「農地保全・遊休農地の利活用ー菜の花栽培、そしてBDFへー」 富樫千之教授
- ・第2回：「島に居住する人たちの特徴と健康」 萩原 潤講師

○水産加工推進セミナー

- ・第1回：「食品分野における技術開発、マーケティングと知的所有権」  
遠藤真治弁理士 平木国際特許事務所：特定侵害訴訟代理業務課
- ・第2回：「水産資源の高度利用」 笠原 紳准教授
- ・第3回：「水産業育成における地域ブランド」 婁 小波 東京海洋大学教授

その他、審議会委員等は以下のとおりである。

- ・気仙沼市食育推進計画アドバイザー：食産業学部 鈴木建夫教授
- ・気仙沼市情報公開審査会委員：事業構想学部 久恒啓一教授
- ・気仙沼市個人情報保護審査会委員：事業構想学部 久恒啓一教授
- ・気仙沼市行政改革懇話会副会長：事業構想学部 久恒啓一教授

(3) 農林漁業金融公庫との連携推進

最近、公的金融機関のみならず一般金融機関も大学と連携し、さらには大学の知財センター等へ人材派遣をするなどして、大学のシーズと企業のニーズのマッチングのノウハウを学修している。農林漁業金融公庫は融資対象を農業法人や食品企業等とし、本学の研究シーズを活用して融資対象者の経営支援や技術支援を行うとしている。本地域連携センターを中心に更なる地域貢献できるものと期待される。

農林漁業金融公庫仙台支店と平成20年3月4日（火）、「産学連携の協力推進に係る協定」を結んだ。連携推進は、宮城大学の研究成果等を地域社会に一層還元することや相互協力して地域の産学連携を推進することで、地域農業及び地域社会の発展に貢献するもの。なお、宮城大学が地方自治体以外に連携協定を



馬渡学長と柳田支店長

結ぶことは初めてであり、農林漁業金融公庫仙台支店にとっても大学と連携協定を結ぶことは全国で初めてで、記念すべき協定締結になった。

締結式は、本学本部棟応接会議室で執り行われ、山田晴義地域連携センター長の協定締結に至るまでの経過紹介に引き続き、馬渡尚憲学長と柳田昌作支店長の協定書の交換、記念撮影があり、その後連携協定にあたって柳田支店長並びに馬渡学長の挨拶があった。

山田センター長からは経過に加えて、連携協力事項として、①大学のシーズと公庫の取引先農業経営体ニーズとのマッチング、②食産業・地域振興・農業等経営体からの技術相談や情報収集・提供に関する協力・支援などがあることが紹介された。柳田支店長は「公庫にとっても大学と連携協定を結ぶことは初めてで、誠に光栄、締結は出発点であり、今後実質的な連携を進め地域農業及び地域社会の発展に貢献することが重要である。」、馬渡学長からは「宮城大学は県立大学、産学連携による地域貢献は最重要使命の一つであり、協定を機に一層産業化研究を進め、地域社会の所得と富の増大に寄与したい。」との挨拶があった。従前の活動に加えて、本学の産学連携が大きな一歩として踏み出されたと確信している。

なお、農林漁業金融公庫は平成20年10月に国民金融公庫、中小企業金融公庫の政府系金融機関と合併し、政府全額出資の(株)日本政策金融公庫に移行するが、本協定が合併後の(株)日本政策金融公庫にそのまま継承され、コンサルタント活動や調査活動など農業・食品関連企業等のシンクタンク機能等に係わる連携協力を引き続き行うことが確認されている。



馬渡学長の挨拶

協定期間は1年間で、一方から申し入れがない場合、自動的に更新する。具体的な連携は、本学地域連携センターと農林漁業金融公庫が定期的に協議し、推進することになっている。

#### (4) 他市町村・民間依頼委員

その他、市町村や民間からも委員会等委員としての参画を依頼されている。

- ・富谷町情報公開審査会委員・・・井上和彦教授
- ・栗原市

(1) 検討会(6回)にアドバイザーを派遣

(2) 講演会に講師を派遣

(3) 計画策定に係る助言、情報提供

- ・岩沼市 宮城県統計大会

「健康を考える(中高年の健康管理へのアドバイス)」・・・佐々木久美子准教授

#### (5) 太白区域との連携

食産業学部キャンパスが太白区にあるため、区域内の公的機関等から講演依頼等の要請がある。

同じ地区内でより良いコミュニティを構築するためには連携は重要であり、今後とも推進する方向である。

## ○太白区との連携

- ・太白区 社会福祉協議会

ボランティアワークキャンプ

「農場ふれあい体験」 講師：森本素子講師、小林 仁教授

日時：平成19年7月25日（水）13:30～16:00 場所：食産業学部附属坪沼農場

- ・太白区 まちづくり推進協議会

たいはくっこくらぶ第2回まちづくり塾

「乳牛と遊ぼう！」 講師：小林 仁教授、石田光晴教授

日時：平成19年9月15日（土）12:45～16:00 場所：食産業学部附属坪沼農場

## ○太白区中央市民センターとの連携

- ・老壮大学 Aコース「消費行動と食育」 講師：清野誠喜准教授

日時：11月2日（金）10:00～11:30 場所：中央市民センター3階大会議室

- ・老壮大学 Bコース「食生活指針を実現して最低100歳！」 講師：池戸重信教授

日時：12月14日（金）10:00～11:30 場所：中央市民センター3階大会議室

- ・太白区中央市民センター祭り：サークル発表会

ポスター展示、サークル参加（味覚研究会）、餅つき、ムラサキシメジ展示等

日時：11月17日（土），18日（日） 場所：中央市民センター

協力：宮城県仙台地方振興事務所林業振興部



味覚研究会による味覚検査



ムラサキシメジ展示



食産業学部の紹介



餅つき

- ・共催事業「すこやかな子供を育てるために」小、中、高校生対象
  - ◆「挑戦！作ってみよう、食べてみよう、手作り笹かま、さつま揚げ！」講師：西川正純教授  
日時：12月1日（土） 10:00～14:00 場所：食産業学部食品加工棟（講座と実習）
  - ◆「挑戦！作ってみよう、食べてみよう、手作り豚肉ソーゼージ！」講師：石田光晴教授  
日時：12月8日（土） 10:00～14:00 場所：食産業学部食品加工棟（講座と実習）

#### ○山田市民センターとの連携

- ・山田豊齢大学講座 「食産業学部とは！ー施設案内を含めてー」 講師：富樫千之教授  
日時：平成19年7月13日（金） 10:30～12:00 場所：食産業学部多目的ホール
- ・食育講話「QOL（クオリティ・オブ・ライフー快適生活ー）を高める食生活」講師：西川正純教授  
日時：平成19年9月13日（水）10:30～12:00 場所：食産業学部多目的ホール
- ・山田市民センター主催事業  
「健康な心と体を作るー食育とはー」 3回シリーズ 対象：一般市民（30人程度）
  - ◆サブテーマ「食と健康の科学ーモナリザの微笑は苦笑だった！？ー」講師：鈴木建夫教授  
日時：平成19年11月29日（木）10:00～11:30 場所：食産業学部多目的ホール
  - ◆サブテーマ「日本型食生活のすすめ」 講師：西川正純教授  
日時：平成19年12月6日（木）10:00～11:30 場所：食産業学部多目的ホール
  - ◆サブテーマ「畜産食品、よりよく摂って健康長寿！」講師：石田光晴教授  
日時：平成19年12月13日（木）10:00～11:30 場所：食産業学部多目的ホール

#### （6）その他

##### ○宮城県関係組織

宮城県の各課との連携事業も積極的に行っており、主なものとして、県地域振興課からの提案を受けて市町村地域づくり相談窓口を開設した。また、地域福祉課や登米地方振興事務所をはじめ、地域振興センターとも連携事業を行っている。

## 宮城大学地域連携センター運営規程

### (趣旨)

第1条 この規程は、宮城大学学則（以下「学則」という。）第5条の2に規定する地域連携センター（以下「センター」という。英名：The Regional Liaison Center of Miyagi University）の管理運営に関し必要な事項を定める。

### (目的)

第2条 センターは、本学が、その教育研究資源やその成果を用いて、地域と連携し、地域の経済、文化、健康などに貢献する際の拠点として機能することを目的とする。

### (設置場所)

第3条 センターを、宮城大学大和キャンパスに置く。

2 太白キャンパスにセンターの太白分室を置く。

### (組織)

第4条 センターに、次の組織を置く。

(1) 学則第8条第1項に定める地域連携センター長（以下「センター長」という。）

(2) 副センター長2名以内

(3) センター専任教員1名

(4) センター兼任教員各学部若干名

2 センター長は、評議会の議を経て、学長が指名する。

3 センター長の任期は2年とし、一度だけ再任されることができる。ただし、再任に係る任期は1年とする。

4 副センター長は、専任教員または兼任教員の中から、センター長が指名する。副センター長の任期は1年とし、再任を妨げない。

5 副センター長は、センター長の職務を補佐し、センター長に事故あるときはその職務を代行する。

6 太白分室に太白分室長を置く。太白分室長は、センター長が指名する。

第5条 センターの目的を円滑に遂行するために、次の部門を置く。

(1) リエゾン部門

(2) 研究企画調整部門

(3) 教育文化企画調整部門

(4) 知的財産情報管理部門

(5) 広報部門

### (連携対象)

第6条 センターは、次のような地域の諸機関や各層との連携を行なう。

(1) 産業界

(2) 自治体

(3) 保健・医療機関

(4) 教育・研究機関

(5) 非営利・非政府組織

(6) 市民・住民

(7) その他、センターの目的にふさわしい機関・団体等

### (連携事業)

第7条 センターは、本学の教育研究資源またはその成果を組織して、次のような事業を行なう。

(1) 研究事業（地域ニーズ対応の企画研究・受託研究・奨学寄附研究・共同研究等の推進）

(2) 研究成果展開事業（製品化・産業化・事業化等の支援・評価）

- (3) 教育事業（研修・講習・講座・資格課程等）
- (4) 文化・啓発事業（公開講座・シンポジウム等）
- (5) シンクタンク事業（地域計画・地域政策・産業政策等への参画等）
- (6) 学内教育支援事業（地域実践教育及びベンチャー教育の支援・条件整備等）
- (7) 情報交換・交流事業（研究交流会等）
- (8) その他、他の連携組織への参画やセンターの目的達成に資する主催事業等

（運営委員会）

第8条 センターに次の事項を審議するため運営委員会を置く。

- (1) センターの事業の企画や実施に関すること。
- (2) センターの人事に関すること。
- (3) その他センターの管理運営に関すること。

2 運営委員会は、次の者をもって組織する。

- (1) センター長
- (2) 副センター長
- (3) センターの専任教員及び兼任教員
- (4) センター長が指名する各学部の委員
- (5) 事務局副局長

（報告及び承認）

第9条 センター長は、センターの業務の運営に関して、学長及び評議会に対して報告しなければならない。

- 2 専任教員の選考に関しては、「宮城大学教員の選考等に関する規程」の第4条から第9条までを準用し行うものとする。この場合「教授会」とあるのは「運営委員会」と読み替えるものとする。
- 3 専任教員の人事に関しては、評議会の承認を得なければならない。
- 4 センター専任教員の任務等については別に定める。

（委任）

第10条 この規程に定めるもののほか、センターの管理運営に関し必要な事項は、センター長が別に定める。

附則1

この規程は、平成17年1月1日から施行する。

附則2

この規程は、平成17年3月11日から施行する。

附則3

1 この規程は、平成17年11月24日から施行する。

2 この規程の施行日現在において地域連携センター長の職にあるものは、この規程によって指名されたものとみなし、その任期は平成18年6月30日までとする。

附則4

この規程は、平成18年1月1日から施行する。

附則5

この規程は、平成18年7月1日から施行する。

附則6

この規程は、平成19年4月1日から施行する。



## 宮城大学地域連携センター

<http://www.myu.ac.jp/>  
電話 022-377-8414  
FAX 022-377-8421  
E-mail [reukei@myu.ac.jp](mailto:reukei@myu.ac.jp)