

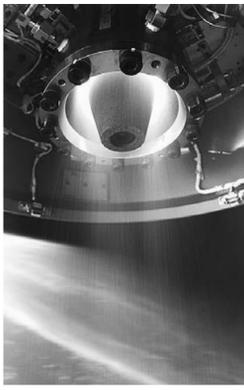
# 三重県産学官連携特集

## 広がる共同研究や地域活性化の取り組み

企業や地域の課題解決をはじめ、新たなビジネスの創出に向けて、産学官の連携が広がっている。三重県内でも、企業と大学、地域と大学などで共同研究や地域活性化の取り組みが活発に展開され、学生教育の充実にもつながっている。県内の産学官連携の現状を探った。

### 最新式ロケットエンジンの重要部品を加工

産業機械の設計・製造を手掛ける水谷精機工作所(本社桑名市福島750)水谷康朗社長は、観測ロケット向けの次世代エンジン「デトネーションエンジンシステム(DES)」の一部部品の加工に取り組んでいる。昨年夏、DESを搭載した観測ロケット「S-520」31号機が宇宙航空研究開発機構(JAXA)によって打ち上げられ、宇宙空間での実証実験に世界で初めて成功した。



観測ロケット「S-520」31号機に搭載のDESが宇宙空間で動作した瞬間。水谷精機工作所が加工したエンジン部品が使われている。

せる革新的な技術だ。DESの研究は、JAXAをはじめ、名古屋大学大学院(名古屋)の菅原次郎教授ら名大の研究グループを含む大学機関など産学連携で行っている。

名大からの依頼を受け、水谷精機は2017年からエンジン部品の加工に着手。部品は銅素材の円形状(直径十数センチ)の重要部品で、直径0.8ミリ、深さ約20ミリの穴を円周上に数十個開ける加工を手掛けた。硬い銅に微細な穴を正確に開けるには、高い技術力が必要で、ベテラン技術者らのものづくりに経験が生きた。

DESの研究は現在も進められており、部品加工の高い技術力で支えたい。同社は他にも産学連携を展開。名古屋工業大学(名古屋)が開発中の次世代通信設備で基礎性能を測定するための実験装置を手掛けるほか、東京大学とは人工関節の試作開発に参画している。

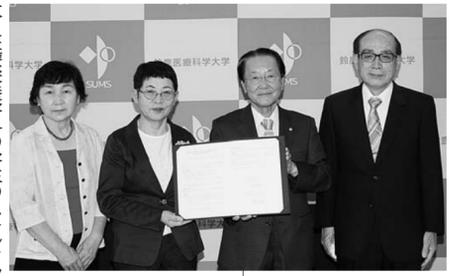
水谷社長は産学連携による効果について「自社の技術力向上につながる。また、注目を集めている研究プロジェクトに携われることで、社員の結果やモチベーションアップにもなる」と話している。

### 県栄養士会と包括協定

鈴鹿医療科学大学(鈴鹿市)は今年7月、三重県栄養士会(津市)と連携・協力に関する包括協定を締結した。「管理栄養士・栄養士養成のための栄養学教育モデル・コア・カリキュラム」における臨地

# 学生教育の充実、新たなビジネス創出も

# 企業や地域の課題解決



大養定 学長(左)と鹿角 栄養士会 鹿角 栄養士会 鹿角 栄養士会 鹿角 栄養士会 鹿角 栄養士会

・校外実習に  
対する支援や  
キャリア教育  
などに加え、  
研修会や研究  
分野で連携・  
協力を進め  
る。また、同  
大・医療栄養学科の学生のスキルアップに加え、県  
内の就職促進など地域の健康を支える人材の育成  
と確保を目的としている。

同大では管理栄養士免許を持つ教員全員が県栄養士会に所属しており、副会長や災害対策委員などの重要な役割を担うなど、元々両者のつながりは深かった。今回の包括協定により、臨地・校外実習先の幹事や栄養士会調査や食事調査、栄養価計算などで協力を得る、教育・研究の充実を図る。また、県栄養士会主催の研修会などに学生が参加することで、現職の管理栄養士・栄養士と触れる機会を増やし、交流を深めていく。

今回の包括協定に合わせて、「災害時における施設利用の協力」と「災害支援車両の設置・管理」に関して、それぞれ覚書を締結した。

大規模災害が発生し、県栄養士会が利用できないと判断された際には、同大千代崎キャンパスに県栄養士会の災害対策本部を設置する。また、同大日本栄養士会災害支援チーム「JDA-DAT」の災害支援車両を設置・管理する。災害支援車両は、全国に6台あり、そのうちの1台、これまでに熊本地震や西日本豪雨災害に派遣されている。平時は調理設備などを搭載し、防災イベントなどでの啓発活動でも活躍する。

同大では、災害支援体制の構築や整備のための協力・支援とともに、学生への災害教育にも一層力をいれていく考えだ。

### 地域交流イベント開催

皇學館大学(伊勢市)は、伊勢志摩定住自立圏(3市5町)を中心に三重県内の課題解決に取り組む活動「CILE(コミュニティ・ライニングラボ)



宇治山田駅前賑わい創出事業のリーダーを務めた皇學館大学の高山さん(左)と前村さん

活動」に力を入れている。学生は、地域の企業や行政などの人々とともに解決策を考え、実行する。プロジェクト数は20を超えている。

CILEの一つ宇治山田駅前賑わい創出事業は、伊勢市観光文化会館(シンフォニアテクノロジー響ホール伊勢)と共同で、地域活性化を狙い、地域交流イベントの開催などに取り組むものだ。20年度から始まった。

20年、21年ともに12月に同会館で開かれるコンサートに合わせてイベントを展開した。学生ならではのアイデアとネットワークを生かしている。

21年は、明倫地区まちづくり協議会や地元和菓子店など地域との連携をより深めた。周辺の景色を動画に編集して会館壁面に投影するプロジェクトも、マーケティングをはじめ同大各部署のマーケティング、クリエティブに合わせた飾り付けなどで盛り上げた。約200人が訪れ、和紅茶や和菓子の物販は完売した。

参加学生は25人。現代日本社会学部4年の前村裕翔さんと高山航さんがリーダーを務めた。

サンタに扮して接客した前村さんは「準備は大変だったが、お客さんの楽しんでいる顔が見られたり、やりがいを感じた」と手をたたきを語る。高山さんは地元を盛り上げたいという思いから参加した。継続することによって充実してほしいと今後を期待する。

### 金融・創業テーマに授業

日本政策金融公庫津支店(津市)は、16年3月に三重大学と起業家教育及び産学連携の協力推進に関する協定を締結。19年3月には、鈴鹿大学とも、同じく連携協定を締結するなど、三重県内の大学との連携に力を入れている。

三重大学では、中小企業金融や創業をテーマに授業を行っている。学部生向け講座「コーポレート・ファイナンス」は、前期に15回にわたって、企業の資金調達方法や財務分析手法、創業者向け支援、日本の農業・ビジネスの動向、ビジネスプラン作成などを講義する。

講義の中では、学生が実際に日本公庫に創業資金を申し込む時と同じ書式を用いて創業計画書を作成する。学生は、自らのアルバイト経験や興味のある分野を選択し、取扱商品や資金計画、収支予測などを考え、発表を行う。

後期には、大学院生向け講座「企業経営特論」を担当する。マーケティングやビジネスプランについて講義やグループワークで学ぶ内容で、学生が企業経営や金融について理解を深める機会として長年続いている。



三重大で開かれた日本政策金融公庫の講義

三重県産学官連携特集

企画・制作 中部経済新聞社 三重支社

つなぐ。支える。事業の地域を。

日本公庫は、民間金融機関の取組みを補完し、事業に取り組む方々等を支援する政策金融機関です。

中小企業・小規模事業者、農林水産事業者の皆さまのさらなる発展を応援します。

**JFC 日本政策金融公庫**

津支店 四日市支店 伊勢支店

(行こうよ! 公庫)

事業資金 相談ダイヤル **0120-154-505**

デジタルツインと遠隔支援で製造業DXを支援

デジタルツイン

リモートマイスターで人の移動が不要に!!

1280万画素のスマートグラスで高画質ライブ通話を実現

メンテナンス情報貼付、メタバース展示会などが可能です

**ミズタニセイキ** 三重県桑名市福島750 株式会社 水谷精機工作所

TEL 0594-22-0337 Mail: yasuaki@mizutani-seiki.com

公式サイト YouTube デジタルツイン

ホームページに注目

保健衛生学部

救急救命学科  
放射線技術科学科  
医療栄養学科  
リハビリテーション学科  
医療福祉学科  
鍼灸サイエンス学科

管理栄養学専攻  
臨床検査学専攻\*  
理学療法学専攻  
作業療法学専攻  
医療福祉学専攻  
臨床心理学専攻  
鍼灸学専攻  
鍼灸・スポーツトレーナー学専攻

医用工学部

臨床工学科  
医療健康データサイエンス学科  
薬学部  
薬学科  
看護学部  
看護学科  
大学院  
薬学研究科 医療薬学専攻  
医療科学研究科 医療科学専攻

SUZUKA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE  
**鈴鹿医療科学大学**

SUMS SNS Follow Us!

千代崎キャンパス 千代崎5-1-1 7513-0293 三重県津市千代崎  
白子キャンパス 白子1-1-1 7513-0670 三重県津市南玉置町3500-3

https://www.suzuka-u.ac.jp

『伊勢志摩定住自立圏共生学』教育プログラムによる人材育成

皇學館大学では、三重県伊勢市をはじめ「伊勢志摩定住自立圏」を形成する3市5町と連携し、「アクティブ・シチズンの育成」のための教育プログラム開発に取り組んでいます。

地(知)の拠点

KOGAKKAN UNIVERSITY

未来へつなぐ日本のこころ 教育開発センター 地域課題学修支援室

516-8555 三重県伊勢市神田久志本町1704 Tel.0596-22-8542

COCサイト(PC) 機種によっては読み取れない場合があります。

皇學館 COC