

●事例紹介

産学官民連携の美作大学技術交流プラザ

教員・学生も参画し売れる商品開発を
作州津山の地で

（つやま新産業開発推進機構・津山市産業経済部商工観光課工業振興係主任 沼泰弘）

一 美作大学技術交流プラザの概要

岡山県津山市は中国山地の麓に広がる県北部に位置し、平成一七年二月の合併に伴い人口約二万人。春は津山城跡「鶴山公園」の桜が咲き乱れる城下町である。津山市に立地する「美作大学」は津山地域唯一の四年制大学であり昭和四二年に創設（当時は「美作女子大学」、平成一五年より男女共学）となっている。

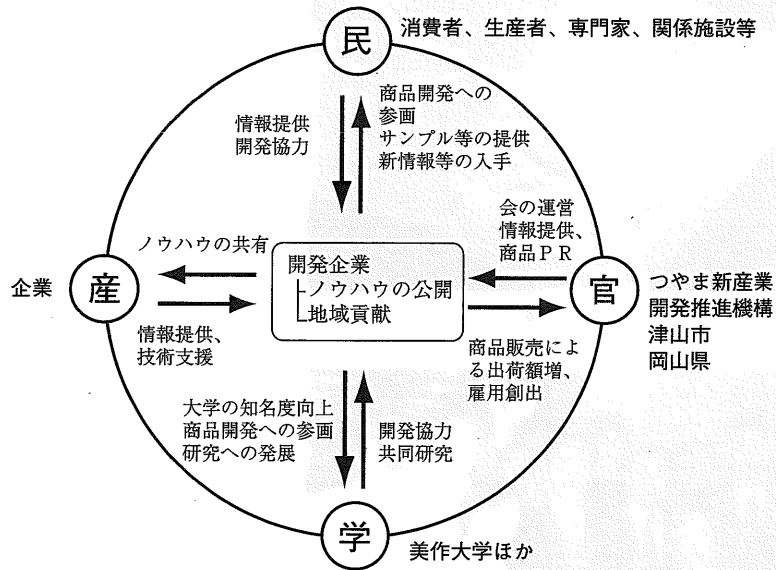
平成八年四月、県北津山地域の産業活性化を目的に市、会議所により創設された「つやま新産業開発推進機構」（以下「機構」）は当初から産業振興の戦略に産学官連携を中心

にした活動を行ってきた。当時、産学連携といえば「学」の高度な技術シーズを「産」が商品化、事業化することが目的とされ、大きな「学」と大きな「産」が同居する大都市のみに当てはまる言葉でもあった。

しかし、機構は地域として優位に展開できる産学官連携を目指すこととし、津山地域のニーズや地域の持つ問題点の中から産学官で取り組めるテーマや地域の産業の特色を産学官でさらに強化、連携することで地域の産業活性化を図るべく、市内唯一の大学である美作大学へプラザ設立を働きかけた（図一参照）。

これに美作大学が応える形で平成一一年七月に「美作女子

図1 美作大学技術交流プラザ



大学技術交流プラザ」（平成一五年度より「美作大学技術交流プラザ」が発足。同プラザではテーマごとに分科会を設置、美作大学の教員や学生、企業、行政、関連する団体（介護施設、消費者モニター、農畜産業者など）などが参画し、これまでに開発商品三五点、平成一七年度の売上約一・四億円などの目に見える成果とともに、新聞、TV等のマスメディアにも多く取り上げられ、地方における産学官連携の成功例として、企業のみならず美作大学及び津山市のPRにも大きく寄与している（URL <http://www.mimasaka.com/>）。

二 各分科会の紹介

（一）食品分科会

「地消地産」（消費者ニーズに基づいた売れる商品を地域で生産すること）をテーマに、地元産農畜産物の加工による新商品開発を行っている。グループには企業一八社の他、専門家、大学、機構、市・県の農政担当者、生産者、消費者が参加し、毎月の定例会は八月で七八回を数える。担当は和田治子教授と人見哲子講師。

定例会には会員企業からの試作品が持ち込まれ、美作大学食物理学科の学生も加わり官能試験を行うほか、どうしたら売れるか、美味しくなるかについて各方面からの多角的

なアドバイスを開発企業に与えることで商品化をバックアップしている。

また、先生と企業との共同研究や学生による卒業研究での商品開発など、産学連携が進めやすいのも食品という身近なテーマによるもの大きい。

「美作大学一年生談・商品開発に参加させていただき、企業の大変さ、真剣さ、また、行政の方や消費者の方などの良いものを生み出そうとするパワーを感じる事ができま



2006新製品コンテスト大賞の「ジャージー乳・レアチーズ・豆乳デザート」



受賞後会場にて（中央佐野社長、右から2人目著者）

した」

これまで地場での販売が主だった開発商品を全国へ拡販しようと、去る二月一四〜一七日東京ビッグサイトにて開催された国内最大の展示商談会「東京インターナショナルギフトショー」へ初めて会員企業六社が共同出展し、全国の百貨店・通販等のバイヤーと商談を行った。

出展前には「我々の商品が商談してもらえるのだろうか」など不安だったが、会員企業（株）佐野食品（津山市二宮）の「ジャージー乳・レアチーズ・豆乳デザート」が食品関係の新製品コンテスト（出品数約五〇点）で二位に大差をつけ見事大賞に選出されるなど、全国のこだわり商品が集まる中で、逆に我々の商品力の高さを確認することができ、関係者のモチベーションもさらに高まっている。

産学官民連携の安心・安全ブランド「つやま夢みのり」を全国へ
美作大学技術交流プラザ食品分科会では開発商品のブランド化を目指し、「収穫」のイメージで地場の農産物を利



つやま夢みのりロゴマーク



miporoロゴマーク

用した商品化を促進するとともに、「夢」のある商品開発につなげていくことを目的に、『つやま夢みのり』という統一ロゴを作成し、すべての商品にプリントしている。

この「つやま夢みのり」のロゴマークをつけるには、商品の製法、素材、添加物などの情報を公開し、審査基準をもとに認証を受けることとしており、商品のレベル向上と参加者の意識統一を図っている。

一月にはつやま夢みのりWeb「<http://www.yumeninori.com>」を開設、開発商品の販売とともに、個々の商品や各社の開発にかける思いなど、つやま夢みのりを全国に発信している。

また、今秋（十一月二日）には「つやま夢みのり秋の大収穫祭」と題し、つやま夢みのりを地域の方々にPRするイベントを初開催する予定。いずれは津山の地域ブランドとして認知されるよう根付かせたいと考えている。

（二）繊維分科会

「ユニバーサルデザイン」（さまざまな人たちがいつでもどこでも使いやすいものづくり）をテーマに、企業三社の他、大学、機構、介護施設の介護士が参加し、新商品開発を行っており、毎月の定例会は八月で七六回を数える。担当は小山京子講師。



ユニバーサルデザイン「ミフラー」

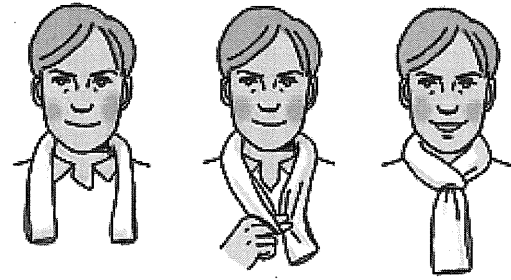
当初は「介護衣料」をテーマに、「介護する側される側」両方に使いやすい衣服を作ろうと特別養護老人ホームと連携し、現場の声をもとに試作とモニタリングを繰り返した結果「介護用ポロシャツ（ミポロ）」を商品化した。この開発の際、施設入所者との意見交換会やアンケート調査を実施し、日常生活の中で感じる不便さなど商品化につながるニーズをつかむことができた。

平成一四年度よりユニバーサルデザインをテーマとした新商品開発に移行し、ニーズ調査を元にした年齢や障害に係なく片手で装着できるマフラー（ミフラー）を商品化、す



岡山国体採用
「ふくふくタオル」

図 ミフラーの巻き方



- ①首にかけます
- ②片方の穴からタオルの端をつまみまます
- ③タオルの端を穴の外へ引き抜けばできあがり

でに五万本以上を販売しヒット商品となっている（意匠登録済）。

また、平成一五年度には冷感性対策商品としてふくらはぎウォーマー

「ミート・ミート」を開発。一日中着用しても快適なように、締め付けず

ズレ落ちしにくいように設計、肌面は綿素材、空気をたくさん含むパイ

ル（タオルと同じ編目）編みにより、保温性を高めるなど、随所に工夫を施している。

平成一六年度に

はユニバーサルファッション協会（東京）からの協力をいただきながらユニバーサルデザインTシャツを開発。岡山のプロバレーボールチーム「シーガルズ」にて着用いたしている。

平成一七年度には会員企業が天然鉱石ブラックシリカを活用した肌着等を開発。血流促進効果を持つ「BSFIN E」商品としてブランド化を図っている。

また、ミフラーをベースに開発した「ふくふくタオル」は地元岡山国体でも採用されるなど、片手で簡単に装着でき、ずれない、落ちないタオルとして、各種イベントなど全国から引き合いが来ている。

こうした開発商品の拡販、PRを図るべく、各地の展示会に出展しており、今年度も国際福祉機器展（九月二七日～二九日）に出展した。

「美作大学四年生談…寝たきりの方の介護用ベッドに癒しと利便性を兼ね備えたカバーを試作した際、喜んでもらえてうれしかった」

「美作大学四年生談…国際福祉機器展に向けて、先生や企業の方と一緒に商品開発ができ、いい経験になりました」

(三) 建築分科会

建築分野のユニバーサルデザイン商品研究開発を目的と

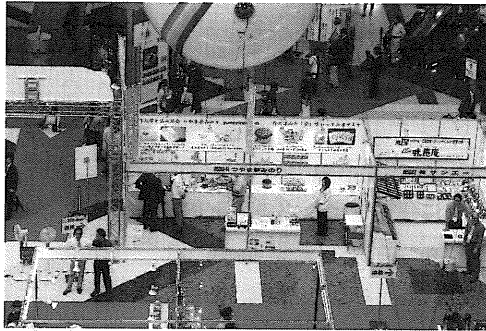
し、地場素材の利用や機能的デザインによる高付加価値住宅の事業化を目指し活動した

（平成一七年度で分科会活動は終了）。

平成一五年度に

はユニバーサルデザインキッチンを試作し、商品のモニタリング、展示などを行い、福祉施設への試験導入を行った。

そのほか、おしゃれで温かみのある木のシンクや流し台、美作杉のみで作った表彰状や住宅用の壁材、床材として開発した軽量で断熱性に優れ、環境にやさしい木質発泡材「カルキチ」など特徴のある商品を開発している。



平成18年9月の東京インターナショナルギフトショー

活用し、脂質量とコレステロールが低く、冷めても硬くならないにくい肉質を持つ「杜仲地鶏」を開発した。現在、この杜仲地鶏を燻製に加工したものを商品化し、百貨店等へ拡販を行っている。

現在、分科会活動は終了し杜仲の研究は「美作大学地域生活研究所」にて引き続き行っている。担当は桑守正範助教。

三 今後の取組

参加する産学官民のそれぞれに利益をもたらす「美作大学技術交流プラザ」はこれまでの活動により一定の成果をあげたといえるが、この活動を一グループの中で終わらせるのではなく、地域全体の活動に発展させたいと考えている。

そのため、市内に立地する美作大学、津山高専を中心に県外や県内の大学なども広域的な産学官民連携（つやま産学官民夢プラザ）を行い、多種多様な方の有機的なネットワークを構築したい。そして、地域の産業クラスター（クラスターはぶどうの房の意、転じて群や集団を意味する言葉として用いられる）として根付かせ、自立する地方都市を目指し、さらなる飛躍を図りたいと考えている。

(四) 生活科学分科会

杜仲茶で知られる「杜仲」に着目、杜仲に含まれる吸着性のあるゴム質「グッタペルカ」の脂肪分体外排出効果を