

ロコモ評価のための「健幸aiちゃん」の開発

本件連絡先

機関名	神奈川工科大学	部署名	工学教育研究推進機構 リエゾンオフィス	TEL	046-291-3277 または 046-291-3304	E-mail	liaison@kait.jp
-----	---------	-----	------------------------	-----	----------------------------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

健康寿命延伸を目指す施策において、ロコモティブシンドローム予防が急務であり、ロコモデータの見える化により、運動器のセルフチェックの習慣化が重要課題である。

・成果

神奈川工科大学は、株式会社DKHとの共同研究により、心とかだのセルフチェックをコンセプトとした「健幸aiちゃん」を開発し商品化した。

・実用化まで至ったポイント、要因

株式会社DLHと神奈川工科大学は、少子高齢化の中で人間計測の重要性は高齢者の運動器の評価にあることが共有できたこと。

・研究開発のきっかけ

神奈川工科大学の健康福祉支援開発センターの高齢者支援の取組み、特に運動機能評価に興味を示したことが研究開発のきっかけである。

・民間企業等から大学等に求められた事項

常に進捗情報を共有し、展示会などへの出展を経費を含め協力して行った。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

測定機器の一体化とコンパクト化により、狭いスペースで設置可能になったこと、自己完結型測定として測定員が不要になったこと。

図・写真・データ



〔(株)DKH商品カタログより〕

・ファンディング、表彰等
・参考URL

元耕作放棄地を利用した学生主体の企画/デザイン/販売促進(広報、営業・販売補助)による焼酎の市販化

本件連絡先

機関名	金沢星稜大学	部署名	大学事務局 地域連携センター	TEL	076-253-3985	E-mail	chiiki-renkei@seiryu-u.ac.jp
-----	--------	-----	----------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

石川県の能登地域は、中心の金沢市とは異なり、耕作放棄地問題を抱えていた。耕作放棄地だった土地を用いることで、わずかながらでもその解消のために役立ちたいと考えた。また、本来、実践的な要素を持つべきでありながらも、そうならない経営学教育に対して一つの選択肢を提供したいという意図もあった。

・成果

当該商品は、2018年9月から市販化され、通常の小売業者(デパート、酒屋、スーパー)、旅館・飲食店、道の駅、アンテナショップなどで、常時販売されている。石川県内では、現在も全国的な酒類メーカーの商品と同じようにに陳列され、消費者から購入されている。

・実用化まで至ったポイント、要因

先に、2015年9月から市販化しているゼミ商品の焼酎『金星』が、県内だけでなく東京銀座のアンテナショップなど県外からも好評をいただいていた。そこで、『金星』と異なる原料芋「紅はるか」を用いた焼酎を世に出すことを考えた。

・研究開発のきっかけ

上記の「実用化まで至ったポイント」に記載した通り、先に市販化していた同種の商品があり、一定の成功を収めていたことが、今回の商品の開発きっかけといえる。

・民間企業等から大学等に求められた事項

市販化に相応しい販売本数が実現できるのかということが期待された。それは同時に、経営学系のゼミとして関わる我々も目標とすることであった。また、先に市販している商品と同様に、商品全般について関わることも期待された。

図・写真・データ



(左上)商品とラベル
*学生企画・デザイン
(下)首掛けPOP
*学生企画・デザイン

(右上)学生による試飲会運営 於:イオン杜の里店
(右中)学生による小売業者への大商談会出展



★1・2期目 制作費(目標) 2017年5月
★3期目 収穫した芋 2017年10月
★4期目 売上げが七尾市に寄付 2018年4月
★5・6期目 産直展示場での開催 2017年8月

元耕作放棄地を利用した学生主体の企画/デザイン/販売促進(広報・営業・販売補助)による焼酎の市販化

本件連絡先

機関名	金沢星稜大学	部署名	大学事務局 地域連携センター	TEL	076-253-3985	E-mail	chiiki-renkei@seiryu-u.ac.jp
-----	--------	-----	----------------	-----	--------------	--------	--

概要

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

これまで、大学生や、商業高校を中心とした高校生が関わり企画された商品は、食品を中心に全国的に見られてきた。それらは、一時的(イベントや期間限定による)、あるいは局所的(イベント会場や特定の店舗、売場による)な販売といった取り扱いがほとんどである。

しかし、実際のビジネスでは商品は、販売不振などの理由がなければ継続的に取り扱いされるものである。また、継続的に取り扱われるからこそ、販売を維持するための経営努力が要求される。それは、短期間のイベント的な商品販売とは異なるものであるし、それこそ本来の商品に対する関わり方といえる。

本商品は、その姉妹品である2015年9月に先行して市販化したゼミ商品の焼酎『金星』に続き、2018年9月に市販化したものである。その『金星』も、2019年9月時点で、市販化から4年が経つ。その期間、通常の酒類メーカーの商品と同じように、デパート、酒屋、スーパーなどに並んだり、飲食店で提供されたりしてきた。

このことは、実際の商品企画や、ラベル・首掛けPOPデザイン案とその決定に関しても、一般的な学生商品とは異なるアプローチが求められる。すなわち、継続性を前提にしたものが関係者から求められるということだ。

この、「様々な小売業者で市販化され、常時販売されている」という点が、他の学生関与による商品と、もっとも異なる要素である。そのため、我々のような活動をおこないたいとする他大学や、あるいは産官学連携を計画する他の地方自治体からの視察もこれまでに受けている。

一般的な学生が関わる商品と異なる当該商品のもう一つの特徴は、自分たちからの「商品情報の提供」である。ここでの商品情報とは、いわゆるカタログ的な商品情報とは異なり、いわばストーリー的に「商品の物語」を伝えることである。

耕作放棄地の解消にはじまった小さな活動が、それに関心を持った食品・飲料・酒類を扱う卸売会社の目にとまり市販化され、さらにそれが、地元の老舗デパートや酒屋、スーパーから、東京銀座の石川県アンテナショップにまで関心を持たれ、一般消費者の元に届いた。それら関係者に対し、学生は、生産地において自身でおこなう苗植えや収穫の様子、また様々な場所で販売促進をおこなう姿などを、ブログや大学のHPを通し、発信する。

これらの活動全てが、この商品なのである。それは、添付した首掛けPOP画像内で見られるブログのQRコードにも表れている。商品を手に取った方に、それら情報と一緒に楽しんでもらう仕組みである。すなわち、販売促進の面でも、学生関与の商品とだけでなく、一般メーカーの商品とも差別化できるようなオリジナルな取り組みをおこなっている点も当該商品の特徴といえる。*なお、継続してアップしているブログは「星稜焼酎のブログ」で検索可能

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

<表彰例>

Matching HUB Business Idea & Plan Competition オーディエンス賞*(2017年11月)
「さらに前進、星稜焼酎」 *ブースでのプレゼンテーションの最高賞

http://www.seiryu-u.ac.jp/u/new/11222017_02.html

https://sangakukan.jst.go.jp/event/right_contents/event/detail.php?eid=9304

<http://www.jaist.ac.jp/ricenter/jaist-net/news/?p=2483>

<新聞掲載紹介>

○読売新聞2017年4月23日(写真付き)

「広がる遊休農地活用 サツマイモ栽培し焼酎 金沢星稜大生ら売上金一部寄付」

○北國新聞2017年5月28日(日)(写真付き)

「能登島 焼酎醸造に向けサツマイモ植え 星稜大生」

○北陸中日新聞2017年5月28日(日)(写真付き)

「甘い芋焼酎 追求へ一歩 能登島で星稜大生苗植え」

○読売新聞2017年8月3日(写真付き)

「能登島焼酎 販路開拓へ 金沢星稜大学 奥村ゼミナール」

○北國新聞2017年10月29日(写真付き)

「星稜大生 いも焼酎を改良へ」

○北陸中日新聞2018年2月10日(写真付き)

「芋焼酎『金星』売り込み 星稜大が商談会参加」

○北陸中日新聞2018年4月23日(写真付き) 20面

「芋焼酎販売収益一部 星稜大生らが寄付 七尾市役所」

○北國新聞2018年4月23日 24面

「能登島の芋焼酎売上金を寄付 七尾市に星稜大」

○北陸中日新聞2018年9月4日「能登産こだわり芋焼酎『星稜紅』」

○北國新聞 2018年9月4日「奥村ゼミ能登島産使い2品目完成」

○北陸中日新聞2018年9月7日「全国607社 商品売り込み 金沢、カナカン商談会 星稜大生も参加」

○北國新聞 2018年9月7日「星稜大生が芋焼酎PR」

○北陸中日新聞2018年11月15日「星稜大芋焼酎 フルーティー」 など。

健康維持に最適なバランスフード「シャカ茶々」

本件連絡先

機関名	北陸大学	部署名	地域連携推進課・研究支援課	TEL	076-229-6111	E-mail	hu-ccc@hokuriku-u.ac.jp
-----	------	-----	---------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

高齢化社会では、健康寿命の延伸が課題となっている。7大栄養素および骨に作用するフラボノイドやカルシウムを手軽に摂取できることにより、骨粗鬆症や生活習慣病の予防に貢献する。

・成果

手取川河川敷に自生する「カワラケツメイ」からフラボノイド配糖体(F2)を単離・同定し、F2が骨芽細胞と破骨細胞の分化を促進することを見出した。(特願2017-181670)(PCT/JP2018/34808)

・実用化まで至ったポイント、要因

カワラケツメイの茎や葉が健康茶などで親しまれていることに着目し、そこから植物由来成分であるフラボノイドの抽出に成功した。このフラボノイドは破骨細胞を抑制せず、骨芽・破骨の両細胞を活性化するため副作用はなく経口での投与が可能であることから開発した。

・研究開発のきっかけ

平成28年度私立大学研究ブランディング事業「北陸地方の生薬研究と食文化を基盤とした健康と創薬イノベーション」選定により薬学部の研究成果を反映した健康食品の製品開発を行った。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究成果の正確なデータの提供。試作品の評価の提供。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

カワラケツメイに含有されるフラボノイドF2の特徴を生かすために、カルシウム成分の多い「桑の葉」栄養素の豊富な「麻の実」を配合。さらに不足成分を追加して総合栄養バランス食品とした。

図・写真・データ



ホクリクハーブスバランスフードを
商品名「シャカ茶々」としても販売

商品名
「カワラケツメイ」は弘法大師が推奨し「麻の実」はお釈迦様が食したといわれ「桑の葉」は
神仙人茶と愛用されていることから命名

販売場所

サムライ金沢株式会社(大学発ベンチャー企業)
大口水産株式会社(地元企業)
株式会社太陽アソシエイツ(大学内売店)

・ファンディング、表彰等

・参考URL

高齢化社会を快適にすごす化粧品・日用品

本件連絡先

機関名	北陸大学	部署名	地域連携推進課・研究支援課	TEL	076-229-6111	E-mail	hu-ccc@hokuriku-u.ac.jp
-----	------	-----	---------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

高齢化社会では高齢者に対する生活支援が家族や介護者にとって大きな負担となっている。寝たきり高齢者の体や生活空間を清潔に保つこと、口腔内を清潔に保つことが重要である。

・成果

クマザサの抗ウイルス効果の研究から、アルコールを使用せず天然の植物の抗菌力を活用することで、免疫力が弱った高齢者が安心して使用でき化粧品、ドライシャンプー、マウスウォッシュ、歯磨きジェルを開発した。

・実用化まで至ったポイント、要因

天然の植物の抗菌力を活用することで、免疫力が弱った高齢者に安心して使用してもらえる製品が開発できると考えた。また、植物には香りのよいものも多く、組み合わせることで、生活空間の環境を良くすることができると考えた。

・研究開発のきっかけ

平成28年度私立大学研究ブランディング事業「北陸地方の生薬研究と食文化を基盤とした健康と創薬イノベーション」選定により薬学部の研究成果を反映した健康食品の製品開発を行った。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究成果の正確なデータの提供。試作品の評価の提供。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

- (1) ボディ化粧品：肌に潤いや皮膚保護作用を持つ薬用植物を用いた。
- (2) 歯磨きジェル・マウスウォッシュ：スプレータイプで病床でも使用できる。
- (3) ドライシャンプー：肌への刺激が少なく、肌、頭髮に潤いを保つ。

図・写真・データ



歯磨きジェル

クマザサを主成分
透明・柚子味



マウスウォッシュ

口腔殺菌剤としてクマザサ他植物由来のものを使用
味覚に及ぼす影響が少ない



ボディクリーム

- ☆ 抗菌のクマザサの他にハーブ・へちま水を加えて浸透性・潤い・香りを工夫
- ★ 育毛効果があるといわれる3種類の植物を追加



ドライシャンプー

殺菌効果を高めるために月桃水を、潤いにへちま水を追加
介護現場のみならず入浴の制限のある方にも

販売場所

サムライ金沢株式会社(大学発ベンチャー企業)
大口水産株式会社(地元企業)
株式会社太陽アソシエイツ(大学内売店)

- ・ファンディング、表彰等
- ・参考URL

フレームワークベースによるソフトウェア開発手法の実現

本件連絡先

機関名	岐阜協立大学	部署名	地域連携推進センター	TEL	0584-77-1213	E-mail	soumu@gku.ac.jp
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

ソフトウェアの開発は、各プラットフォームに合わせて様々な開発環境が必要であった。また、専門的なエンジニアが多く必要であった。そのため、コストにより実現できなかったソフトウェアサービスがある。

・成果

本研究によるソフトウェア開発手法により、開発プロセスの削減や専門的なエンジニアが携わる時間を短縮し、大幅なコストダウンが可能になった。結果、コストにより実現できなかったソフトウェアサービスが実現した。

・実用化まで至ったポイント、要因

産官学連携による新技術コンセプトの実用化に向けた、試作及び可能性実験を推進したこと。また、本研究機関の研究分野であるオープンソースを活用したこと。

・研究開発のきっかけ

愛知県の魅力を一層伝えられるアプリ開発を推進するため、愛知県観光協会、株式会社ギフトップ、コカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社、岐阜協立大学による産官学連携コンソーシアムの結成がきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

核となる技術を中心として継続的に技術開発を支援するよう求められた。また、人材の側面支援が求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

アプリケーションフレームワークのAngularをベースに、HTML5アプリの開発に特化して作られたJavaScriptフレームワークのIonicや包括的なモバイル開発プラットフォームのFirebaseと連携したソフトウェア開発手法を実現した。

図・写真・データ



本研究によるソフトウェア開発手法で実現されたアプリケーション

・ファンディング、表彰等

・参考URL

・2019年7月13日岐阜新聞17面に記事掲載された。

・本研究によるソフトウェア開発手法で実現されたアプリケーション「あいち自慢チェックインラリー」がGoogle Play 及び App Storeにて掲載され実働している。

インターネット通販用のパーソナルギフトの企画開発

本件連絡先

機関名	朝日大学	部署名	マーケティング研究所	TEL	058-326-1173	E-mail	nakahata@alice.asahi-u.ac.jp
-----	------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

産学連携協定を結ぶセイノーホールディングス株式会社のグループ会社である株式会社セイノー商事が販路を拡大したいネット通販用の商品を模索していた。コモディティ化が進む商品開発の現場では多くが抱える課題である。

·成果	
-----	--

朝日大学で商品開発を学ぶ学生が株式会社セイノー商事 商品部と協働して、岐阜地域に纏わるカジュアルギフト(自家用・贈答用)を企画し、インターネット通販で販売するセット商品を開発した。単品としては通常販売されている商品であるが、セット商品化することでオリジナルなセットとなった。

・実用化まで至ったポイント、要因

学生は専門演習で学んだ「デザイン思考」をベースとしたアイデア発想法をもとに、15以上に及ぶ企画を株式会社セイノー商事 商品部とともに週1回程度の打ち合わせを実施しながら、商品化した。数多くの企画を発想できたこと、綿密な連携を取りながら開発できたことで実用化に至った。

・研究開発のきっかけ

セイコーホールディングス株式会社と朝日大学が2013年2月に産学連携活動に関する協定を締結し、各種の産学連携活動を進めており、その一環として、2015年1月からマーケティング分野における産学連携活動を推進してきたことがきっかけとなり、毎年テーマを変えて商品開発に取り組んでいる。

・民間企業等から大学等に求められた事項

株式会社セイノー商事 商品部からは、「岐阜地域に纏わるカジュアルギフト(自家用・贈答用)」をテーマに、ネット通販商品として「売れる商品」を作ることが求められた。

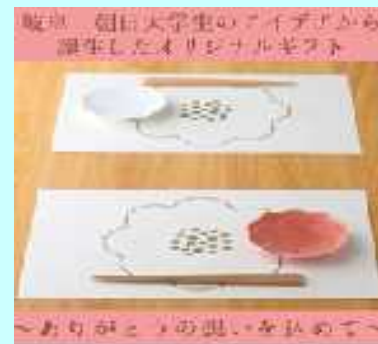
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

セット商品とすることで、既存商品の組み合わせから新しいコンセプト(アピール)を生み出す方法として、「デザイン思考」をベースとしたアイデア発想を繰り返し、顧客の消費シーンをイメージしながら、ターゲットのインサイトにまで踏み込んだ商品を考案した。

図・写真・データ

開発したオリジナルギフト
「性良の家」

- ・「岐草の宿」
- ・「BIBI」



・ファンディング、表彰等

·参考URL

株式会社セイノー商事
・インターネット セイノーグルメショップ
(URL:<http://www.seino-gourmet.com/>)

産学連携による岐阜オリジナルおせちの企画・販売

本件連絡先	
-------	--

機関名	朝日大学	部署名	マーケティング研究所	TEL	058-326-1173	E-mail	nakahata@alice.asahi-u.ac.jp
-----	------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

- ・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

岐阜県は大都市圏在住者にとって認知が低いため、地域の特産品を使った商品を開発することで岐阜県の認知拡大に貢献するとともに、連携する地元食品メーカーをはじめ、小規模事業者を活性化の一助とした。

・成果

本学で商品開発を学ぶ3年生と株式会社鶴舞屋(岐阜市)が連携して岐阜の素材を利用した「岐阜 故郷のおせち」を企画開発し、年末に限定200個を発売し、完売した。(ユニー株式会社様カタログ等で販売)

・実用化まで至ったポイント、要因

本学学生が、岐阜の地域に貢献したいとの思いが実を結んだ。学んできた商品開発を実践することで、アイデア発想、企画提案、改善に至るまで、株式会社鶴舞屋と教員、学生は頻繁に打ち合わせを実施し、綿密な連携を取りながら開発してきたからこそ実現した。

・研究開発のきっかけ

前年度、本学学生と大垣桜高校生徒がコラボして株式会社鶴舞屋に「鮎と飛騨牛の恵方巻き」を開発販売したことをきっかけに、今回、岐阜のお惣菜開発からおせち開発に発展し、商品化に至った。

・民間企業等から大学等に求められた事項

製造食品メーカーの株式会社鶴舞屋からは、大学生らしい柔軟な発想で、これまでのお惣菜、おせちに捉われない商品の開発を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

可能な限り岐阜限定の素材を使用している点、試作を何度も繰り返して試食評価を行い味覚評価が高い商品とした点。

図・写真・データ

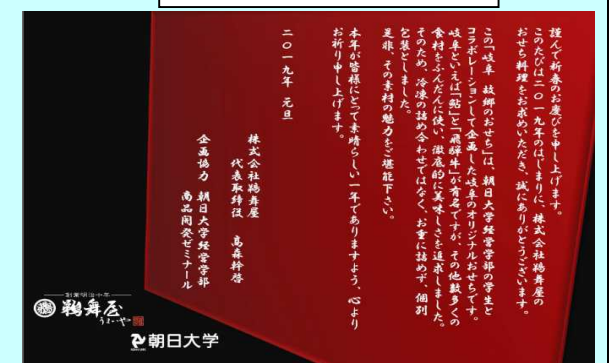
「岐阜 故郷のおせち」 学生が作成した販売用チラシ



学生が作成した販売用チラシ



学生が作成した挨拶状



・ファンディング、表彰等

・参考URL

大学内広報ニュース記事

http://www.asahi-u.ac.jp/asahi_now/2018/20181122.html

地元パン店とオリジナルデニッシュの企画開発

本件連絡先

機関名	朝日大学	部署名	マーケティング研究所	TEL	058-326-1173	E-mail	nakahata@alice.asahi-u.ac.jp
-----	------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

地元の製造小売業であるパンショップでは顧客拡大の課題があり、新商品開発に学生がアイデアを出し、オリジナルパンを開発しイベント等で商品販売することにより店舗のPRに寄与する。

・成果

岐阜新聞社主催の「未来を育むWoman Action 2018」に参画し、働く女性を応援する」をコンセプトに、地元パン店「パンドゥ ソレイユ」と連携して、経営学部1年生が「オリジナルフレンチトースト」など4品のオリジナルパンを企画開発し、商品化した。(店舗での販売)

・実用化まで至ったポイント、要因

学生の柔軟な発想、消費者の視点からの発想が、オリジナル性、新規性のある商品開発に結びついた。店舗としても販売してみたい商品が誕生した。

・研究開発のきっかけ

岐阜新聞社主催の「未来を育むWoman Action」に毎年参画しており、働く女性を応援する」をコンセプトに、様々な企業、店舗とコラボしている。今回もその一環で地元パン店「パンドゥ ソレイユ」と連携した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

学生らしい自由な発想でアイデアを出してほしいということと、「売れる商品」を作ることが求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

技術的に進歩した点はないが、学生の新しいアイデア発想があった。

図・写真・データ

開発したオリジナルパン



イベントでのPR販売

・ファンディング、表彰等
・参考URL

パンドゥ ソレイユ facebook
<https://www.facebook.com/Pain-du-soleil-1433418133580208/>

紅茶とジャージーミルクを使ったソフトクリーム開発

本件連絡先

機関名	静岡産業大学	部署名	情報学部	TEL	054-646-0197	E-mail	horikawa@ssu.ac.jp
-----	--------	-----	------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

静岡県の特産物である茶が、ペットボトルの普及や生活スタイルの変化から、緑茶の需要が頭打ちの状況の中、紅茶づくりを行う茶農家が増えている。紅茶を使った新商品を開発し、茶の需要の増加を図る。

・成果

茶最大手の三井農林株式会社(以下「三井農林」)から、紅茶を使った新商品開発の協力要請を受け、紅茶を使ったこだわりのソフトクリームを開発、販売に結びつけた。紅茶とこだわりの牛乳の異業種連携により、茶業の振興及び地域の特産新商品づくりに結びつけることができた。

・実用化まで至ったポイント、要因

紅茶のエキスの試作を三井農林が分担し、濃厚なジャージー種の牛乳を生産している柴田牧場(掛川市)の協力を得て、紅茶ソフトクリームのレシピを開発。2018年12月22、23日に、柴田牧場のランチマーケットで1カップ350円で販売し、好評を得た。

・研究開発のきっかけ

三井農林から世界の紅茶のエキスの新たな活用法の提案を受け、近年、静岡県内でも紅茶づくりを行う茶農家が増えていることから、国産紅茶を使った新商品づくりに挑戦することにした。

・民間企業等から大学等に求められた事項

三井農林が作ったインドやスリランカ、日本の紅茶エキスの活用法の提案を求められた。また、ジャージー種の牛乳を使ったソフトクリーム店を運営している柴田牧場には、新しい紅茶ソフトクリーム開発を持ち掛け、共同して試作することになった。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

紅茶味のソフトクリームの販売は少ない。紅茶は国産の紅茶を使い、牛乳は濃厚で肥育数が限られているジャージー種を使うことで、これまでにない濃厚で紅茶の香りのする新しいソフトクリームを開発することができた。

図・写真・データ



イベントポスター

静岡新聞

平成30年(2018年)12月23日(日曜日) 朝刊



柴田牧場のソフトクリーム試作



国産紅茶とジャージー牛乳を使ったソフトクリーム＝掛川市のしばちゃんランチマーケット

紅茶のソフトクリーム開発
掛川、静岡産大生ら
藤枝市の静岡産業大情報学部の学生らと三井農林が、掛川市の柴田牧場の牛乳と国産紅茶を使ったソフトクリーム「ジャージーミルクティー」を開発し、22日に牧場そばのしばちゃんランチマーケットで販売会を開いた。紅茶の商標を依頼された同学部の堀川みか(みか)が特徴とアピールした。

1杯350円。ヨーグルトを使ったヨーグルトシェイクティーもある。販売は23日まで。堀川学部長は「紅茶のソフトはありそうであまりない。濃厚な味わいとさわやかな淡みか(みか)が特徴とアピールした。」

の中から決めた。紅茶の香りに負けない濃厚さがある同牧場のジャージー牛乳に着目し、微粉砕茶葉の混合量を調整しながら絶妙なバランスを生み出した。

・ファンディング、表彰等
・参考URL

風力発電所用”新型落雷検出装置”

本件連絡先

機関名	中部大学	部署名	研究支援部 産官学連携進課	TEL	0568-51-4852	E-mail	kensien@office.chubu.ac.jp
-----	------	-----	---------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

風力発電は風車に落雷した場合、風車の自動停止が義務付けられてるが、これまでの落雷検出装置では近隣への落雷でも動作することがあり、風車の稼働率を低下させていた。また、高精度検出装置は高価で導入がすすんでいない。

・成果

本開発品は、風車に3個の磁界センサを取り付けることで、落雷により発生する磁界の大きさと方向から、落雷があった風車を正確に特定するものである。構造が単純で設定も容易であり、従来の課題であった高精度と低価格の両立を可能とした。

・実用化まで至ったポイント、要因

・研究開発のきっかけ

・民間企業等から大学等に求められた事項

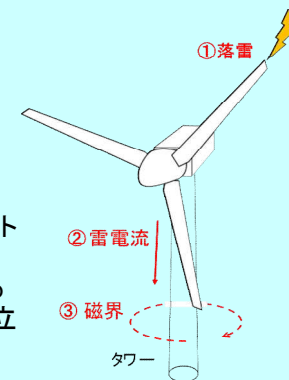
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 1. 精度が高い | 落雷の誤検出が少なく、風車の不要な停止を避けられる |
| 2. 安価である | コストがこれまでの高精度検出装置の1/3～1/10 |
| 3. 設置が容易 | 単純な構造で設置が容易、稼働中の風力発電所にも取付可能 |
| 4. 洋上風力発電にも最適 | |

図・写真・データ

本製品の特長

従来の磁界センサを用いた落雷検出装置は、風車タワー1基に1個の磁界センサを設置するものでコストが安く抑えられるが、近隣への落雷を誤検出することがあった。
高精度な落雷検出装置の方式としてロゴスキーコイル型が知られているが、風車タワー基部の全周にコイルを設置しなければならず、磁界センサを用いる方式と比較してコストが高くなる。
本開発品は、風車タワー1基に3個の磁界センサを設置することで、落雷検出の精度を向上させ、高精度と経済性の両立を可能にした。

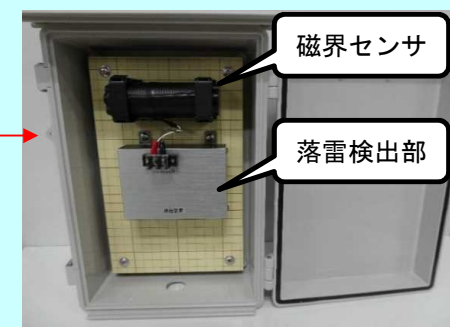


参考 落雷による磁界発生イメージ

本製品の外観



取り付け写真(磁界センサと落雷検出部)



磁界センサと落雷検出部

- ・ファンディング、表彰等
- ・参考URL

[中部電力株式会社 プレスリリース「風力発電所用”新型落雷検出装置”の開発・販売について ～風力発電所の安全性と経済性の両立を実現～」](https://www.chuden.co.jp/corporate/publicity/pub_release/press/3267788_21432.html)
https://www.chuden.co.jp/corporate/publicity/pub_release/press/3267788_21432.html

「ひざ」想いのウォーキングシューズ「KNEESUP(ニーズアップ)」の開発

本件連絡先

機関名	京都橘大学	部署名	学術振興課	TEL	075-574-4186	E-mail	aca-ext@tachibana-u.ac.jp
-----	-------	-----	-------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

我が国では、約3000万人の人が変形性膝関節症に罹患もしくはその危険性がある。

・成果

京都橘大学とアシックス商事株式会社は、共同研究によりMedial Cushion Control System を利用したひざへの負担を軽減するシューズを製品化した。これにより、ひざにトラブルを抱える中高年者のQOLの向上が期待される。

・実用化まで至ったポイント、要因

民間企業と大学が、社会貢献につながる開発を常に心がけたことが大きい。

・研究開発のきっかけ

研究代表者の研究成果を民間企業が注目したことによる。

・民間企業等から大学等に求められた事項

特記なし

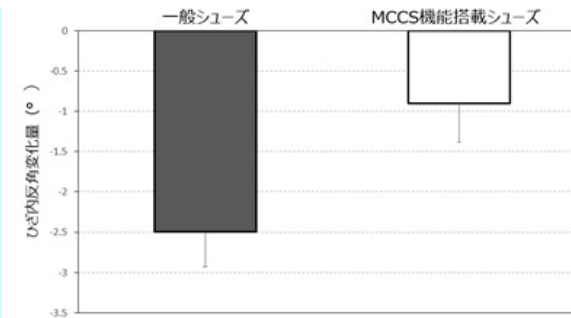
・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

外側ウェッジ機能をシューズのミッドソールとアウトソールに持たせた点。

図・写真・データ



▼ ひざ内反角変化量の比較（ひざトラブルを抱える女性13名19肢（女性：平均年齢61.5±6.1歳））



・ファンディング、表彰等
・参考URL

地域防災情報ネットワークシステム

本件連絡先

機関名	立命館大学	部署名	BKCリサーチオフィス	TEL	077-561-2802	E-mail	liaisonb@st.ritsumeai.ac.jp
-----	-------	-----	-------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

火災等の警報情報を、災害が発生している場所(家)だけでなく、地域で共有し協力して初期消火等を行えるようにしたい。また湯気などの誤報での出動を減らし、正確な火災状況の把握と、正確な位置情報で、消防車の現場誘導等も正確に迅速に行えるシステムが必要。

・成果

地域防災情報ネットワークシステムでは、地域や施設のニーズに合わせ、災害や緊急事態などの情報をクラウドサーバーを通じて特定の受信者にメールなどで配信。重要な情報を共有することで、緊急時の迅速な対応を可能にした。

・実用化まで至ったポイント、要因

無線式連動型住宅用火災警報器や自動火災報知設備といった既存の回路を使用し、独自の無線通信ネットワークシステムとインターネット上のクラウドサーバを経由して、無線で行うことが設置を容易にし経費を削減する上で重要。また情報を必要な人に個別のニーズに応じた内容を送ることができることも重要。

・研究開発のきっかけ

もともと大学と東大阪の町工場を中心とする任意団体で開発を開始し、独自の回路を組んで実証実験に臨んでいたが、通信範囲の限界やコストの問題が浮上していた。そんな中、無線連動型の住宅用火災警報器を販売していた能美防災と、塩尻市で子供の見守りネットワークを運営していた関連会社の長野日本無線から協力を得られることとなり、既存技術を組み合わせることで実用化にこぎつけることが出来た。

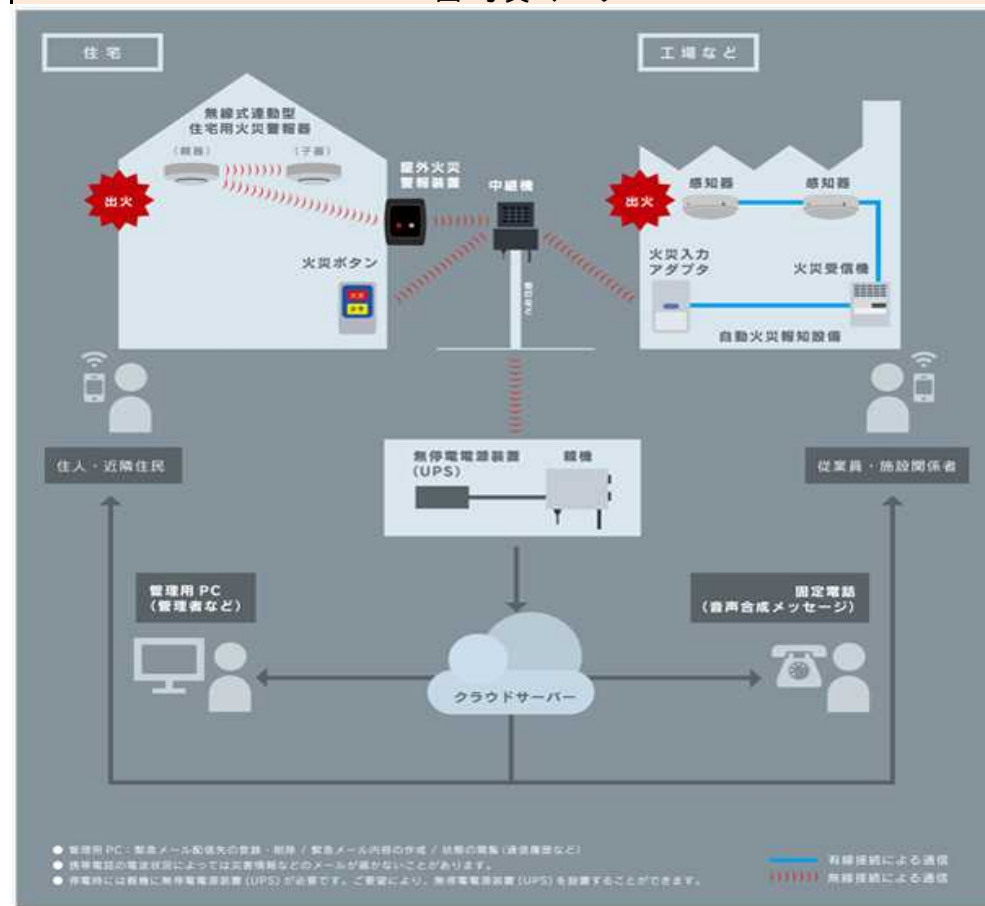
・民間企業等から大学等に求められた事項

大学では、基本システムを確立する際の技術的・機能的なアドバイスと、実際の地域で実証実験を行う際の、これまで信頼関係を築いてきた地域とのコーディネーションや実践的な防災訓練の企画運営を行った。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

システムの主な構成機器は電池や太陽光発電で駆動・バックアップするため、広域災害時の突然の停電でも情報伝達が可能。機器間の通信を無線で行うため、配線工事をほぼ行わずに設置が容易で、災害時の断線の心配もなく、クラウドサーバを活用することで、バックアップやサーバーの新規導入の経費を削減できる。さらに受信信号を土砂災害や洪水などに拡張できるため、多様な災害の即時的情報配信にも対応が可能。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等

・参考URL

https://www.nohmi.co.jp/product/emergency_info/

モバイル搭載カメラによるバーコード認識精度向上

本件連絡先

機関名	龍谷大学	部署名	龍谷エクステンションセンター	TEL	077-543-7743	E-mail	rec@ad.ryukoku.ac.jp
-----	------	-----	----------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

画像認識精度を向上させることにより、スマートフォン搭載のカメラを高精度なバーコード読み取りセンサーとして使用する。このことにより、バーコードリーダー・ソフトへの課金ビジネスといったグローバルにも展開可能なビジネスモデルへの転換を目指す。

・成果

株式会社アスタリスクと龍谷大学は、共同研究によりスマートフォン内蔵のカメラを使用して、超高速・高品質なバーコード読み取りを可能にするアプリケーションの開発に成功し、製品化した。

・実用化まで至ったポイント、要因

株式会社アスタリスクと龍谷大学が共通の目的を達成するために密に連携した。

・研究開発のきっかけ

関西アーバン銀行共同研究助成金による連携がきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

バーコードリーダーの画像認識制度の向上に関する指導等。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

スマートフォンのカメラを使用することにより、専門端末が必要なくなり、低価格でバーコードリーダーが導入できる。

図・写真・データ



製品の説明および特徴



・ファンディング、表彰等
 ・参考URL

関西アーバン銀行共同研究助成金
<https://asreader.jp/asreader-camera-type/>

湖南省×龍谷大学農学部 養蜂プロジェクト「KONAN HONEY」

本件連絡先

機関名	龍谷大学	部署名	龍谷エクステンションセンター	TEL	077-543-7743	E-mail	rec@ad.ryukoku.ac.jp
-----	------	-----	----------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

西洋ミツバチ飼養を導入することで、直販所でのハチミツの販売・蜜源植物の栽培による6次化、耕作放棄地の利活用・ハチミツ加工業などへの波及効果を検討し、地域内循環のモデル事業化を目指す。

・成果

地元の加工会社と大学生が一緒にデザインを考え、地元の直販所でのハチミツの試験販売を行った。地域内循環モデルの第一歩として事業が進んでいる。

・実用化まで至ったポイント、要因

事業1年目は養蜂のための巣箱設置からスタート。実際に蜂蜜が採取できるか試験を実施。商品化するための蜂蜜を十分採取することができた。2年目は、商品化に向けた試験販売を行い、その作業の一部を福祉関係者と連携し、農福連携の取り組みとして事業を展開した。

・研究開発のきっかけ

滋賀県湖南市は、「下田ナス」や「弥平唐辛子」などの地域特産品を有する地域であるが、古くから野洲川流域の工業地帯として栄えた工業地域の側面を持ち、農業に強い土地柄ではない。湖南省の政策の一環として、産直市場「ここぴあ」の活用を基盤とした新しい農業振興策が求められた。

・民間企業等から大学等に求められた事項

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

養蜂をきっかけに地域内循環のモデル事業化に取り組んでいる

図・写真・データ

湖南省×龍谷大学農学部
養蜂プロジェクト



商品化されたKONAN HONEY



採蜜体験の様子



養蜂作業の様子



・ファンディング、表彰等
・参考URL

学生のアイデアが人気商品とコラボ―「selfie-ma のど飴」発売

本件連絡先

機関名	京都造形芸術大学	部署名	産学公連携本部	TEL	075-791-8065	E-mail	liaison@office.kyoto-art.ac.jp
-----	----------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

京都市動物園が取り組む保護繁殖事業とも連携し、京都市動物園の動物をモチーフに商品開発を実施。商品の売上の一部は京都市動物園に寄付され、野生動物園の研究のために活かされた。

・成果

学生が提案したアイデアが『e-maのど飴』を活用した新商品『selfie-ma のど飴』(2018年4月16日発売)として採用、店頭にて販売された。

・実用化まで至ったポイント、要因

学生チームは、最初の約1ヶ月で500案のアイデアを考案し、UHA味覚糖様への提案を行った。30代～40代が主な購買層という同商品の魅力を若い世代にも伝えることを目指し、アイデアを具現化した。

・研究開発のきっかけ

本学教員からの紹介により、新商品の開発がスタートした。

・民間企業等から大学等に求められた事項

「既存の商品を活用し、新たなターゲットに訴求する商品を」というUHA味覚糖様の依頼を受け、プロジェクトが行われた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

「インスタ映え」など、SNSを中心に広がる「selfie＝自撮り」「動物変身アプリ」などの社会現象を読み解き、「すべてをデジタル化しないことから生まれる魅力」という提案を行った。

図・写真・データ



大ヒット商品を作ろう！がコンセプトの新商品開発

UHA 味覚糖 プロジェクト

実施期間 2017年10月～現在も継続中（2019年9月時点）

プロジェクト・スケジュール（2017年度の場合）

2017年9月	ご依頼・ヒアリング・打ち合わせ
2017年10月	プロジェクト開始・メンバー募集
2017年12月	新商品プレゼン・商品内容決定
2018年1月	パッケージ撮影・商品デザイン
2018年4月	商品「selfie-ma のど飴」発売

大阪の大手お菓子メーカー・UHA 味覚糖との商品開発プロジェクト。「ぶっちょ」「忍者めし」をはじめ、同社の既存の商品を活用して発想した500を超えるアイデアの中から、“自撮り”で遊べる「e-ma のど飴」に決定！商品化のプロセスではパッケージデザインから販売方法まで、さまざまな企画を提案して販売を実現しました。パッケージには京都市動物園で飼育されている絶滅危惧種の動物などを採用し、新たなファン開拓につなげました。

・ファンディング、表彰等
・参考URL

<http://e-ma.jp/selfie-ma/>

医工連携による「プロービングセンサー」の実用化

本件連絡先

機関名	大阪産業大学	部署名	地域社会連携課	TEL	072-875-3001	E-mail	sangaku@cnt.osaka-sandai.ac.jp
-----	--------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

超高齢化社会を迎え、健康寿命の延伸が求められている。

・成果

・本学特許「検査・診断装置(特許第6253045号、米国に出願中)」を基に、地元企業と共同研究を実施し、関節唇を定量的に診断することができる「プロービングセンサー」を開発した。

・実用化まで至ったポイント、要因

・従来から情報交換を実施していた八尾経営・技術交流会「マテック八尾」に加盟されている企業が、本学特許を使用して製造することに意欲を示したこと。
・八尾市様及び工業所有権情報・研修館様の支援を受けたこと。

・研究開発のきっかけ

・発明者が整形外科の医師であり、関節唇の定量的診断が必要不可欠と考えたため。
・共同研究先企業が医療機器製造業の資格を保有し、かつ、微細な金属加工を得意分野としていたため、「プロービングセンサー」の製造開発が可能であったため。

・民間企業等から大学等に求められた事項

・事業化の計画時から、ライセンス許諾の要請があり、既にライセンス許諾している。
・大学病院等の医師への説明のため、同行を求められた。
・販売戦略へのアドバイス等を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

・従来、関節唇の診断にはプローブを使った触診で診断していたが、「プロービングセンサー」を使用することで定量的に診断することができる。
・再生軟骨組織の軟骨硬度の計測が可能となり、力学的特性を数値化できる。

図・写真・データ

新製品 プロービング・センサー
THE PROBING SENSOR

X・Y・Zの3軸に対応した画期的な力学評価デバイス、新発売。



- プローブの先端で対象物を引っ張ったり押し込んだりする際、先端にかかった力を3軸センサーで計測することができます。プローブは交換可能なので、用途の幅が広がります。



- 3軸センサーの計測範囲
 - ・X / Y 軸 MAX±4N・cm
 - ・Z 軸 MAX±50N
- 計値の表示
 - ・パソコン上にリアルタイムで3軸の数値とグラフを表示します。
 - ・データの記録・表示形式はCSVとなります。
- 計測の制御
 - ・フットペダルがオンの際に計測します。
 - ・任意の数値に達したことを音でお知らせします。

主な製品仕様

品名	プロービング・センサー
電源	DC12V
寸法	346mm (プローブを含む全長)
重量	約 350g (ケーブルを含む)
最大定格	X/Y 軸 ±4N・cm
	Z 軸 ±50N

付属ソフト仕様

対応OS Windows 7 / 8 / 8.1 / 10

セット内容物

- ・ステンレス製プローブ (200mm) × 1
- ・センサー付きグリップ × 1
- ・USBケーブル × 1
- ・インターフェースユニット × 1
- ・ACアダプター (100V用) × 1
- ・フットスイッチ × 1
- ・パソコン用表示ソフトウェア CD-ROM × 1

※ パソコン本体は付属しません。

・ファンディング、表彰等
・参考URL

クラウドファンディングを利用した学生アイデア商品開発

本件連絡先

機関名	大阪産業大学	部署名	地域社会連携課	TEL	072-875-3001	E-mail	sangaku@cnt.osaka-sandai.ac.jp
-----	--------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

中小企業の新たな販売戦略が求められている。

・成果

・学生アイデアを基にした商品開発を地元企業と実施。商品をクラウドファンディングに出品し、目標金額を上回る売り上げを達成した。

・実用化まで至ったポイント、要因

・大東商工会議所様に橋渡しをして頂き、クラウドファンディングを利用した販売戦略を立ち上げた地元企業と、アクティブラーニングの一環として地元企業との連携を模索していた研究室がWinWinの関係で共同開発を実施できたこと。

・研究開発のきっかけ

・連携先企業が、学生アイデアを基にした革製品を開発しクラウドファンディングで販売したい思いがあったこと。
・研究者が、ゼミ生のアクティブラーニングとなるフィールドを模索していたこと。

・民間企業等から大学等に求められた事項

・知的財産権の権利譲渡。
・クラウドファンディングを利用するにあたり、大学名を表記したい。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

・若者の革製品離れが進むなか、学生目線で学生が欲しいと思う革製品を開発したこと。
・クラウドファンディングを利用した販売戦略。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

苦味と酸味が苦にならないナリルチンを多く含む『じゃばら食品』の開発

本件連絡先

機関名	大阪薬科大学	部署名	臨床教育・研究支援課	TEL	072-690-1103	E-mail	kenkyus@gly.oups.ac.jp
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

わが国のアレルギー疾患患者数は国民の約半数にまで増加しており、アレルギー疾患は現代の国民病ともいわれている。春のスギ花粉やヒノキ花粉の飛散によるアレルギー症状に代表される花粉症で困っている人々は非常に多く、国民の4人に1人とも、2人に1人ともいわれている。また、花粉症による経済損失は年間5,000億円ともいわれている。柑橘ジャバラ果実は、花粉症の症状緩和やアトピー性皮膚炎に対する効果があるとの報告があり、非常に注目されているが、摂取する上で、香酸柑橘独特の酸味や苦味が問題となって、摂取しづらいという問題があった。また、継続的にジャバラ果皮粉末を摂取することで、花粉症の症状が大きく軽減されるという体験談もあり、日常的に無理なく摂取できる食品への応用が求められていた。

・成果

大阪薬科大学と株式会社ジャバララボラトリーは、共同研究により、柑橘ジャバラ果皮から抗アレルギー用組成物を作る技術開発に成功(特許第5323127号)しており、さらに苦み成分も軽減することに成功していた。また、同研究チームでは、ジャバラ果汁中の有効成分ナリルチン量の季節推移についても研究しており、ナリルチン高含有のジャバラ果汁を得ることに成功していた。「特定非営利活動法人花咲か」は、上記共同研究成果を基にして得られたジャバラ果実由来の原料を用いて、マフィン(ガトー・オ・ジャバラ スーパーリッチ)とジャム(はちみつじゃばらジャム)、濃縮飲料(濃縮タイプ シトラス じゃばらジュース)、洗顔料(CJ洗顔フォーム)を開発した。上記食品は、ジャバラ果実特有の酸味や苦味が苦手な子供たちも好んで食べることができ、洗顔料も好評であった。

・実用化まで至ったポイント、要因

株式会社ジャバララボラトリーの代表が研究生として大阪薬科大学に所属し、三人三脚で原料の基盤研究を地道に積み重ねたことが、応用製品の実用化にも大いに役立った。また、応用製品の開発でも、大阪薬科大学・株式会社ジャバララボラトリー・特定非営利活動法人花咲かの三者で密に連携を取り、品製造側の商に対するこだわりを、研究側が科学的に解釈し解決策を提案することで、高度な商品開発が可能となった。

図・写真・データ



苦味と酸味が苦にならないナリルチンを多く含む『じゃばら食品』の開発

本件連絡先

機関名	大阪薬科大学	部署名	臨床教育・研究支援課	TEL	072-690-1103	E-mail	kenkyus@gly.oups.ac.jp
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・研究開発のきっかけ

株式会社ジャバララボラトリーの代表が、大阪薬科大学の卒業生であったため共同研究開発を開始した。株式会社ジャバララボラトリーの代表は、「特定非営利活動法人花咲か」の支援者であったことから、三者での共同研究開発が始まった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究開発での緊密な連携を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

強い酸味と独特の苦味を感じることなくナリルチン高含有のジャバラ果皮および果汁を摂取できる食品であるため、酸味や苦味が苦手な子供達も好んで食べることができる。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等

・参考URL

平成25年度～27年度および平成29年度～31年度の和歌山県先駆的産業技術研究開発支援事業の支援を受けた。

和歌山県有料県産品『プレミアム和歌山』に認定された(ガトー・オ・ジャバラ)。

花粉症の発症予防を目指したジャバラ果皮粉末含有タブレット

本件連絡先

機関名	大阪薬科大学	部署名	臨床教育・研究支援課	TEL	072-690-1103	E-mail	kenkyus@gly.oups.ac.jp
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

わが国のアレルギー疾患患者数は国民の約半数にまで増加しており、アレルギー疾患は現代の国民病ともいわれている。春のスギ花粉やヒノキ花粉の飛散によるアレルギー症状に代表される花粉症で困っている人々は非常に多く、国民の4人に1人とも、2人に1人ともいわれており、花粉症による経済損失は年間5,000億円ともいわれている。抗アレルギー剤として、抗ヒスタミン剤がしばしば使用されるが、眠気や倦怠感などの副作用があるため、生活の質(QOL)の改善が求められている。

・成果

大阪薬科大学と株式会社ジャバララボラトリーは、共同研究により、柑橘ジャバラ果皮から抗アレルギー用組成物を作る技術開発に成功(特許第5323127号)しており、フマキラー株式会社との共同で、これを日常生活の中で無理なく摂取するための経口タブレット『じゃばらセラピー』を開発した。毎年医薬品の服用を必要とするほどスギ花粉症の自覚がある人227名を対象に、上記特許製法で作製したジャバラ果皮粉末(200mg)を含むタブレットもしくは対照タブレットを1日1回、スギ花粉飛散開始前から経口摂取してもらい、花粉症の症状を緩和する医薬品やサプリメントを摂取しはじめる時期を調査した。その結果、50歳以上の群で、ジャバラ果皮粉末の摂取によるスギ花粉症予防の可能性が示唆された。

・実用化まで至ったポイント、要因

株式会社ジャバララボラトリーの代表が研究生として大阪薬科大学に所属し、二人三脚で原料の基盤研究を地道に積み重ね、また、フマキラー株式会社も花粉症に対する研究を重ねており、三者での共同研究でこれらが融合したことが大きいと考えられる。

・研究開発のきっかけ

株式会社ジャバララボラトリーの代表が、大阪薬科大学の卒業生であったため共同研究開発を開始していた。フマキラー株式会社も『アレルシャット』ブランドでのアレルギー対策商品の展開を始めており、上記特許製法で作製されたジャバラ果皮粉末に興味を抱き、三者での共同研究開発が始まった。

図・写真・データ

花粉症の発症予防を目指したジャバラ果皮粉末含有タブレット

本件連絡先

機関名	大阪薬科大学	部署名	臨床教育・研究支援課	TEL	072-690-1103	E-mail	kenkyus@gly.oups.ac.jp
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究開発での緊密な連携を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

50歳以上の群ではあるが、花粉症予防の可能性が示唆された。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等

・参考URL

平成25年度～27年度および平成29年度～31年度の和歌山県先駆的産業技術研究開発支援事業の支援を受けた。

<https://fumakilla.jp/household/1760/>

苦味アミノ酸を低減した日本酒の製品化

本件連絡先

機関名	関西大学	部署名	研究推進・社会連携事務局 研究支援・社会連携グループ	TEL	06-6368-1245	E-mail	sangakukan-mm@ml.kandai.jp
-----	------	-----	-------------------------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

アルコール飲料において味のバランスを保ちつつ苦味などの不快味を低減する技術については十分な研究がない。本研究の実用化により、苦味に関与するといわれているアミノ酸の認知度の向上、他の食品への応用の機会が増大した。

・成果

化学生命工学部と三光正宗株式会社との共同研究により開発した乳酸菌と麹菌培養物を用いた新たな日本酒醸造法を三光正宗の日本酒醸造に応用し、日本酒の苦味に関わるL-チロシンの含有量が低減され苦味が顕著に抑えられかつ吟醸香を伴ったフルーティな風味を有する日本酒を開発できた。また、アミノ酸分析結果から昨年度より良い造りと同時に、安定供給が可能となった。

・実用化まで至ったポイント、要因

共同研究企業は、社長と杜氏が丸丸となって研究成果から海外市場をも視野に入れた新商品を創出しようとする思いが強く、苦味を抑えたフルーティな味の日本酒を目指した。

・研究開発のきっかけ

D-アミノ酸高生産菌を用いたD-アミノ酸強化黒酢の商品化(福山黒酢との共同研究開発)がきっかけとなり、今までにない日本酒開発を目指している三光正宗とのコラボが実現した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究開始時から、含有アミノ酸量を変化させ、かつてないフルーティな味の日本酒を開発するという明確な目標が提示された。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

L-チロシン含有量を低減し苦味を抑えた日本酒は企画も製造もされていない。さらに、本商品は吟醸造りをしていないにも関わらず、吟醸酒に特有の吟醸香を伴う点が独創的な点である。

図・写真・データ



正面には「月(ツキ)・日(ヒ)・星(ホシ)」と鳴く三光鳥が住むといわれる三光山を眺め、背後には岡山三大河川の一つ高梁川の源流、神代川が流れる谷間の地、高原の山々に囲まれ、清澄な空気と仕込水、良質の原料米。「三光正宗」は、まさに酒造りの条件に恵まれた土地にあります。「現代の名工」備中杜氏「大塚順一」、全国で数々の賞を受賞した三代目杜氏「高垣 克正」、そして今、四代目杜氏「山上道広」が、三光の味を支えています。



関西大学 化学生命工学部 老川典夫教授と三光正宗との共同研究により開発した新たな日本酒醸造法(特許出願中)を、「技術」「水」「米」に恵まれた三光正宗の日本酒醸造技術に応用し、日本酒の苦味に関わるアミノ酸の含有量が低減され苦味が和らぎかつ吟醸香を伴ったフルーティな風味を有する日本酒が誕生しました。

好評発売中！

◆フルーティな風味と、あと口爽やかで和らいだあじわいのあるお酒を是非お試しください◆



関大和らぎ仕込み 特別純米酒
720ml 1,300円(税別)

販売元：三光正宗(株) ネット販売 「たまるん」
<http://mall.tamarun.jp/tamarunEC/shop/Default/link/1/0/0/0/26>



製造元：三光正宗 株式会社
岡山県新見市哲西町上神代951
TEL: 0867-94-3131

・ファンタインク、表彰等
・参考URL

特になし

病気に強く、糖度の高い新品種メロン「バンビーナ」

本件連絡先

機関名	近畿大学	部署名	農学部	TEL	0742-43-1894	E-mail	ataru.nakajima@itp.kindai.ac.jp
-----	------	-----	-----	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

従来の農業は個人の経験や勘に頼ることが多く、就農初期の所得の安定さが問題とされている。奈良県との取り組みにより、新たな農法「なら近大農法（ICT農法）」を導入し、省力化・低コスト化の農法を展開・実現することで、農業初心者でも容易に栽培管理が可能となる。

・成果

2016年4月からフザリウム病（土壌病害）に対する抵抗性検定を繰り返し行い、病気に強く、糖度の高い、かつ果実中には機能性を有する成分を含む新品種メロンを開発した。また、メロンそのものを商品化するとともに、果実を加工してメロン本来の風味を生かしたジェラート（無着色、無香料）に製品化した。

・実用化まで至ったポイント、要因

研究の成果により、病害抵抗性メロンが作出できたこと、さらに、ICTを利用して省力的かつ効率的にメロン栽培を行い、量産できたことが実用化の要因と考えられる。加えて、フルーツの中で、メロンは老若男女を問わず人気のある果物であるとともに、高級志向であることも実用化に至ったポイントと考えられる。

・研究開発のきっかけ

高級品としてのイメージが強い「メロン」であるが、大変病気に弱く、栽培が難しいとされている。この実状が続けば、世の中に、なかなかメロン栽培は普及しない。そこで、これらの問題を少しでも解決するため、病害抵抗性メロンを作出するとともに、なら近大農法（ICT農法）を展開して栽培マニュアルを作成した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

（株）松井農園から、メロン苗にフザリウム病菌やうどんこ病菌を接種し、これらの植物病原菌に対する抵抗性系統の選択が求められた。一方、奈良県からは、なら近大農法（ICT農法）を展開することにより、県内での農業従事者の増加、耕作放棄地・休耕地の有効活用ができるようなモデル事業が求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

育種工学および植物病理学分野の技術を利用して、糖度が高く、かつ病害抵抗性を有する新たなメロン品種を作出できた。また、実際に、新品種メロンを用いて「なら近大農法（ICT農法）」を確立・展開できたことに独創性や優位性がある。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

奈良県、（株）松井農園からの受託研究費及びクラウドファンディングによる資金調達

オール奈良で開発したスキンケアシリーズ「やまとcosmetic」

本件連絡先

機関名	近畿大学	部署名	農学部	TEL	0742-43-1894	E-mail	ataru.nakajima@itp.kindai.ac.jp
-----	------	-----	-----	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

非動物由来成分のビーガン仕様でインバウンドにも対応。
地域コスメの特徴を活かし、地場産品の義務化が進む「ふるさと納税の返礼品」にも採用。

・成果

「柿の葉」や「柿の実」を中心に、奈良県を代表する農産物や食品を配合して、地域の魅力を発信するご当地コスメ“やまとcosmetic(コスメティック)シリーズ”の発売を、日本が奈良(大和)で誕生した平成31年2月11日(建国記念の日)に合わせてスタート。

・実用化まで至ったポイント、要因

非動物由来成分のビーガン仕様でインバウンドにも対応。
地域コスメの特徴を活かし、地場産品の義務化が進む「ふるさと納税の返礼品」にも採用。

・研究開発のきっかけ

複数の奈良県産農産物から美容成分を配合した商品化の検討をスタート。その中でも主要特徴成分の一つである「柿の葉」や「柿の実」は、高い抗酸化作用(老化防止)が見込まれることから、柿の研究を行ってきた近畿大学農学部と連携をして、肌への有用性(アンチエイジング)の共同研究も合わせて開始。

・民間企業等から大学等に求められた事項

奈良県産の柿葉および柿果実ポリフェノールの抗酸化機能の検証と肌への有効性の検討。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

柿ポリフェノールの機能の化粧品への利用。

図・写真・データ

やまとcosmetic



かわいいのルーツは、
やまとにありました。



下記のパッケージは“ご当地限定”として、関西のお土産店で販売 ※奈良県アンテナショップ「奈良まほろば館」のみ奈良で販売

◇柿の葉配合洗顔石けん



◇ごろごろ水配合美容液



やまと時代や奈良を代表する方々に“やまとcosmeticのモデル”として
登場していただき、多彩なパッケージデザインでの販売を展開。(中味は各デザインとも共通

・ファンディング、表彰等
・参考URL

奈良県「平成30年度 高付加価値獲得支援補助金事業」の支援
(株)マックスからの委託研究費

新商品 かぼちゃジェラート「へぐりっこ®」

本件連絡先

機関名	近畿大学	部署名	農学部	TEL	0742-43-1894	E-mail	ataru.nakajima@itp.kindai.ac.jp
-----	------	-----	-----	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

商品開発の対象地域である奈良県平群町において、農業は主要産業の1つであるが、その特性を活かした新たな特産品開発(加工品含む)が求められている。

・成果

近畿大学農学部、(株)テンダーボックス、平群町役場の連携により、近畿大学農学部のアグリビジネス実習産のかぼちゃ(生産地:平群町)を利用したジェラートを商品化した。平群町内の店舗(レストランmamma((株)テンダーボックス直営店)、道の駅くまがしステーション)で販売することで、平群町の地域資源を活用した特産品のラインナップを拡充した。

・実用化まで至ったポイント、要因

かぼちゃ(品種:ロロン)を活用したジェラートの試作を何度も行い、(株)テンダーボックスの従業員、近畿大学農学部の教員・学生、平群町役場の職員による試食や打ち合わせを経て、商品名、レシピ、販路、パッケージデザインの確定等を行った。

・研究開発のきっかけ

近畿大学農学部、(株)テンダーボックス、平群町役場の連携商品として、金時いもジェラート「へぐりっこ®」を平成27年度に商品化し、以降、毎年、継続販売を行っている。これに次ぐ第2弾として、かぼちゃを活用したジェラートの商品化に至った次第である。

・民間企業等から大学等に求められた事項

学生による原料(かぼちゃ)の生産、パッケージデザインの提案等を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

(株)テンダーボックスの有する高いジェラート製造の能力と、平群町産の農産物(近畿大学農学部の学生が実習の一環で生産)を組み合わせた。

図・写真・データ



ジェラートの原料となるかぼちゃ(品種:ロロン)(左)とその収穫の様子



かぼちゃジェラート「へぐりっこ®」

・ファンディング、表彰等
・参考URL

なし

産官学連携商品「あまいもグラッセ」

本件連絡先

機関名	近畿大学	部署名	農学部	TEL	0742-43-1894	E-mail	ataru.nakajima@itp.kindai.ac.jp
-----	------	-----	-----	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

商品開発の対象地域である奈良県平群町において、農業は主要産業の1つであるが、その特性を活かした新たな特産品開発(加工品含む)が求められている。

・成果

近畿大学農学部、(株)奈良祥楽、平群町役場の連携により、近畿大学農学部のアグリビジネス実習産のサツマイモ(生産地:平群町)を利用した芋納豆を商品化した。平群町内の店舗(道の駅くまがしステーション)等で販売することで、平群町の地域資源を活用した特産品のラインナップを拡充した。

・実用化まで至ったポイント、要因

近畿大学農学部の教員・学生、(株)奈良祥楽の役員、平群町役場の職員による試食や打ち合わせを経て、商品名、内容量、販路、パッケージデザインの確定等を行った。

・研究開発のきっかけ

近畿大学農学部、(株)奈良祥楽、平群町役場の連携商品として、ほし芋「みんながほしいもん」を平成29年度に商品化し、以降、毎年、継続販売を行っている。これに次ぐ第2弾として、芋納豆「あまいもグラッセ」の商品化に至った次第である。

・民間企業等から大学等に求められた事項

学生による原料(サツマイモ(品種:金時))の生産、パッケージデザインの提案等を求められた。※パッケージのデザインは文芸学部の学生が担当した。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

(株)奈良祥楽の有する商品製造及び商品企画の能力と、平群町産の農産物(近畿大学農学部の学生が実習の一環で生産)、文芸学部からのデザイン提案を組み合わせた。

図・写真・データ



ジェラートの原料となる
サツマイモ(品種:金時)の



「あまいもグラッセ」

・ファンディング、表彰等
・参考URL

なし

BIY(防災)バッグ

本件連絡先

機関名	近畿大学	部署名	リエゾンセンター	TEL	06-4307-3099	E-mail	klc@kindai.ac.jp
-----	------	-----	----------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

非常時に備え、防災用品をそろえておく必要がある。

・成果

ポリエチレン製で飲み水や非常食、常備薬などバッグに入れておくべき防災用品のリストが、バッグの前面に描かれている。緊急時には、水を運ぶことができ、衣類を入れて洗濯も可能。

・実用化まで至ったポイント、要因

- 文芸学部(芸術学科)と経営学部という他分野の連携によるユニークな企画・デザイン
- 防災を意識したアイデアによる社会に役立つ商品展開
- 学生が企業見学や企画会議を通じ、企画力とデザイン力を身につける実学教育を実践

・研究開発のきっかけ

既製品紙袋をコンビニなどに販売しているが、若い人たちの購入が少なく、若者が持ちたくなるようなデザインや形状、紙袋以外の用途、販路を広げることができる商品開発を行いたいと考えた。

・民間企業等から大学等に求められた事項

1. 従来の物を入れて運ぶだけの紙袋ではなく、収納などの用途開発について考察する。
2. なぜ学生が紙袋を持たないのか、紙袋の使用実態、購買層、購入動機などを調査し、紙袋に関する価値創造の可能性を、マーケティングリサーチ、デザイン思考の手法を活用して考察する。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

「BIY(防災)バッグ」には災害時に必要となる物品のチェックリストが表面に印刷され、チェック項目に従って物品が準備できるようになってる。また、災害発生時には水を運ぶこともできる素材で作られている。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

<http://www.m-elitebag.co.jp/news/entry512.html>

防災課題を解決する「ペタッとステッカー」

本件連絡先

機関名	大阪成蹊大学	部署名	教育研究支援センター	TEL	06-6829-2630	E-mail	kyoshi@osaka-seikei.ac.jp
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

災害発生時における、「安全で安心できる避難所」環境が求められる

・成果

災害発生時の避難所で混乱が生じないよう、お年寄りや子ども、外国人にも分かりやすく、ピクトグラム(絵文字)で情報を伝えることができる。防災訓練でも活用されている。また、汎用性を考慮し、東淀川区だけでなく広く活用していただけるものとなった。

・実用化まで至ったポイント、要因

どこに何があるかを見つけやすくするために、部屋の表示をピクトグラム等で分かりやすく表示し、シールで貼り付けることができる。日本語・英語・中国語・韓国語の4ヶ国語対応

・研究開発のきっかけ

大阪市東淀川区と連携協定を締結し、さまざまな地域連携PBLに取り組んでいる。今回の連携では、芸術学部へ防災をテーマとする課題提供をいただき、企画提案を行った。その中から、区の防災行政に採用されることとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

大阪市東淀川区から、防災をテーマとする課題として、①「安全で安心できる避難所」、②「自助(自分の命を守る)の取り組み促進」、③「伝達手段の確保」という3つの課題が提示された

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

絵を見ただけで内容を理解できる案内記号「ピクトグラム」で物資配布場所や高齢者、車いす利用者などを分かりやすく表示した。

図・写真・データ



ステッカーは20種類あり、災害発生時の避難所で混乱を防止する

・ファンディング、表彰等
・参考URL

<https://univ.osaka-seikei.jp/news/600>
<https://univ.osaka-seikei.jp/news/648>

神戸女学院の和紅茶

本件連絡先

機関名	神戸女学院大学	部署名	人間科学部事務室	TEL	0798-51-8553	E-mail	jim-jim@mail.kobe-c.ac.jp
-----	---------	-----	----------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

紅茶は様々な機能性を有しているが、これらの効能については広く認知されていない。今回商品化した和紅茶について抗酸化性などについて詳細に調べ、科学的なエビデンスを添えて販売することで、健康維持や増進に紅茶を利用することが可能となる。

・成果

鹿児島産のべにふうきの紅茶を商品化。国産の紅茶葉のおいしさや機能性について社会に広く発信することができた。

・実用化まで至ったポイント、要因

国産茶葉を使った紅茶は地元ではそのおいしさについて認められていたが、一般的な認知度は低かった。鹿児島産のべにふうきの紅茶としての魅力を伝えるため、一般企業の米寿(株)と商品化に取り組んだ。

・研究開発のきっかけ

緑茶や紅茶の機能性について研究を継続していた。材料の一つとして鹿児島産のべにふうきを扱った。そのおいしさや機能性について知見を得て、その魅力について社会に発信し、健康維持やQOLの向上、また鹿児島の茶栽培の発展に役立てたいと考えた。

・民間企業等から大学等に求められた事項

材料とした茶葉の機能性についての分析、商品化のための紅茶およびフレーバーの官能検査などのデータの共有を契約書に盛り込むこと。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

科学的なエビデンスを付加して和紅茶の機能性について発信。学生たちが関わりパッケージをデザイン、試飲販売なども実施し、直接消費者と交流できた。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

<https://www.kobe-c.ac.jp/news/1511>

生駒市・生駒商工会議所・生駒観光協会 × 帝塚山大学「大学教授ご用達 帝塚山ジュシーたつた」メニュー開発

本件連絡先

機関名	帝塚山大学	部署名	広報課 (対象学部:文学部日本文学科、経営学部経営学科、法学部法学科、現代生活学部食物栄養学科、現代生活学部居住空間デザイン学科)	TEL	0742-48-9192	E-mail	koho@jimu.tezukayama-u.ac.jp
-----	-------	-----	--	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

ご当地グルメによる地域ブランドづくりに貢献できた。このプロジェクトは平成23年7月1日に連携協定を締結した生駒市・生駒商工会議所・生駒観光協会との連携事業の一環であり、観光振興の手段として、「たつた揚げ」を生駒のご当地グルメとして広め、全国に発信して生駒市の知名度向上、観光客誘致、経済効果の波及を目的とするものである。

・成果

「大学教授ご用達 帝塚山ジュシーたつた」とネーミングされた商品は、生駒たつた揚げプロジェクト実行委員会の認定を受け、本学の奈良・東生駒と奈良・学園前、両キャンパスの学生食堂で販売された。

・実用化まで至ったポイント、要因

本学での商品化に至るポイントは、異なる学科の学生達がそれぞれの専門性を活かしてコラボレーションしたことが挙げられる。食物栄養学科では、栄養成分の分析や調理に関するレシピの作成、日本文学科ではたつた揚げの由来、歴史の調査、経営学科では市場調査、イメージキャラクターや認知度向上を目的とした見学ツアーの立案、法学部では同学科の卒業後の進路として人気が高い生駒消防署と連携した消防署の食事メニューへの導入提案、居住空間デザイン学科ではたつた揚げに刻印する「鬼瓦」の焼き印制作などに取り組んだ。

・研究開発のきっかけ

前述の4者が連携して「地域の商工観光事業の政策課題の推進」、「大学教育の向上」、「地域の文化振興」、「地域産業の振興」などの課題解決を目標としており、その具体策として同市が推進する「たつた揚げプロジェクト」

・民間企業等から大学等に求められた事項

生駒市が推進する「たつた揚げプロジェクト」の認定マップへの掲載、販売促進を目標とした「産官学連携ご当地グルメポスターデザインコンテスト」への出展が挙げられる。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

前述の「実用化」欄に記載の通り、たつた揚げという商品(食品)の付加価値を高めるため、歴史的な由来を販売側(本学)が理解し、それを具現化する刻印、マーケティングなど、各学科の専門性(知識)を商品に織り込んだ。

図・写真・データ



本学教員によるプロジェクトメンバー

完成した「ジュシーたつた」



ポスターデザインコンテスト



大学食堂にて販売

・ファンディング、表彰等

・参考URL

大学HP: 生駒市、生駒商工会議所、生駒観光協会との連携事業

<http://www.tezukayama-u.ac.jp/news/information/2018/10/08/-kara.html>

大学HP:【大学連携】第7回 実学の帝塚山大学 実践学生発表祭を開催

<http://www.tezukayama-u.ac.jp/news/events/2019/02/18/post-971.html>

自主避難のための情報伝達システムの運用開始

本件連絡先

機関名	岡山理科大学	部署名	研究・社会連携部	TEL	086-256-9730	E-mail	renkei@office.ous.ac.jp
-----	--------	-----	----------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

自然災害から身を守るためには災害時の避難が重要になるが、地域ごとの細かな気象情報が提供できず、自主避難に繋がりにくいという課題がある。

・成果

・いつ避難するのかを当該地域の雨量によって効果的に知らせるシステムを開発した。
・防災気象情報と比較して8倍程度の精度向上を確認。これにより避難に際して「空振り」の減少に繋がる。

・実用化まで至ったポイント、要因

・本システムの実証実験に施設の協力が得られたこと
・本システムの運用での企業との連携があったこと

・研究開発のきっかけ

・平成26年の広島県の豪雨災害を経験し、自主避難の必要性を強く感じたことが研究開発のきっかけである

・民間企業等から大学等に求められた事項

・製品化までの技術サポート。
・避難情報提供の精度向上。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

・地区防災計画などで設定された個別避難計画に基づいた避難情報を提供
・自治会でも設置可能な簡易かつ極小規模の警戒避難システム

図・写真・データ

■自主避難のための情報伝達システム『ひなん獅子』

■警戒避難基準雨量のもとになる閾値を用いて、当該地域の地上雨量計のデータから閾値を設定。これを基に現在の基準超過状況を提供。



- ・現在運用されているレーダ雨量と比較して、危険箇所における正確な雨量に基づいた個々の地域における避難情報を提供できる。
- ・なじみのある情報がその施設の雨量に基づいて提供できるため、警戒避難に対する意識の向上が期待できる。



写真(左) : 『ひなん獅子』のボックス(赤、黄、青のランプの点灯で状況を知らせる)

写真(右) : 観測状況。雨天、濃霧時でも屋内から確認。

雨量計を屋上に、『ひなん獅子』を屋内への設置も可(最大10mのケーブル接続)。

・ファンディング、表彰等

・参考URL

小児の漏斗胸矯正用具の開発プロジェクト

本件連絡先

機関名	川崎医科大学	部署名	産学連携知的財産管理室	TEL	086-462-1111	E-mail	s-renkei@med.kawasaki-m.ac.jp
-----	--------	-----	-------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

胸の中央部がポコッと凹んだ状態の疾患で、放置すると心臓や肺を圧迫して重篤な病状を惹起する懸念がある。また、学童期や思春期には心理的な問題発生するケースもあり、早急な対応が求められている。

・成果

川崎医科大学、株式会社高山医療機械製作所、株式会社メディカルユーアンドエイがプロジェクトを発足させ、スタビライザーの改良を行い、保険収載され臨床に供することができた。漏斗胸患者QOLを飛躍的に向上することができた。

・実用化まで至ったポイント、要因

産学連携知的財産管理室が中心となって、企業との交渉や調整などをした。

・研究開発のきっかけ

当初の器具は、陥没した胸骨を持ち上げるバーは上下にずれやすく、研究者自らが企業に器具の改良を依頼した。

・民間企業等から大学等に求められた事項

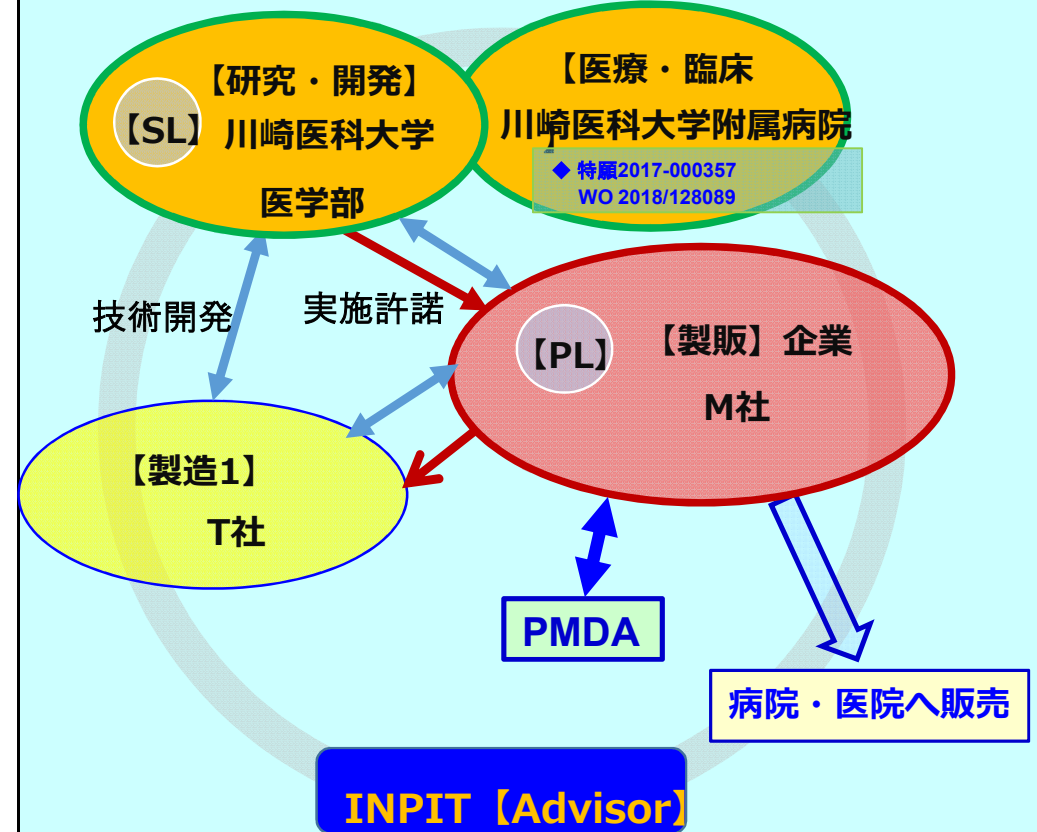
研究開始当初より、契約や企業との調整などで産学連携担当者の関与を求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

スタビライザーの固定位置とバーの間隔を調整可能と、バーの位置ずれや回転を防止可能とした点。

図・写真・データ

漏斗胸治療用スタビライザー開発の構成



・ファンディング、表彰等
・参考URL

なし

食育弁当の共同開発

本件連絡先

機関名	美作大学	部署名	総務課	TEL	0868-22-7718	E-mail	soumu@mimasaka.ac.jp
-----	------	-----	-----	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

健全な食生活の実現、食文化の継承、健康の確保等自らの食についての考え方・知識、食を選択する判断力を修得することが求められている。

・成果

美作大学と㈱マルイは、食育弁当を共同開発し販売することにより、消費者に対して、具体的食育の実践を促す。

・実用化まで至ったポイント、要因

地域において、食育を推進していくという考え方が共通であったことが大きな動機である。

・研究開発のきっかけ

安心・安全な食材を提供してきている地元資本の食品スーパーである当該企業から、食育推進に資する弁当の共同開発の働きかけがあり、開始された。

・民間企業等から大学等に求められた事項

食育弁当、デリカ商品の開発、レシピ作成を行い、その成果を提供すること。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

デリカテッセン・トレードショー2016、「お弁当・お惣菜大賞2016」ヘルシー部門優秀賞受賞

訪日外国人対象の広島観光情報スマートフォン用アプリ「Bucci A HIROSHIMA(仮称;ぶちええひろしま)」への提案

本件連絡先

機関名	広島経済大学	部署名	地域経済研究所	TEL	082-871-1664	E-mail	ire-rc@hue.ac.jp
-----	--------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

2020年東京オリンピック開催決定ですます外国人旅行者の増加が見込まれるが、一方、外国人旅行者に必要な情報を提供するインフラ整備が十分でない。

・成果

田中電機工業株式会社と連携し、データマイニングを利用した分析を行い、訪日外国人(欧米豪居住者)を対象に広島の観光情報を提供するスマートフォン用アプリ「Bucci A HIROSHIMA」への改善提案をし、反映された。

・実用化まで至ったポイント、要因

田中電機工業株式会社との定例会議を行い、常に双方の情報共有を図った。

・研究開発のきっかけ

広島を訪問する外国人に対して適切な情報提供するスマートフォン用アプリの開発がきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

広島を訪問する外国人の行動分析をし、仮説を立てる。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

Flickrの画像データを利用した訪日外国人の行動分析及びTripAdvisorの口コミを利用した訪日外国人の不満点を分析し、居住国別にお薦めするスポットを変えること等を提案した。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

福山バラの酵母で醸造した地域ブランドワイン

本件連絡先

機関名	福山大学	部署名	総務部 企画・文書課	TEL	084-936-2111	E-mail	kibun1@fukuyama-u.ac.jp
-----	------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

産学官が連携して、地域活性化を促すような特産品を開発・製造・販売する。このような六次産業のモデルを提示することで、衰退しつつある地方の1次産業の活性化を促すとともに、地域のブランディング形成に資する。

・成果

福山市は100万本のばらのまち作りを標榜しており、市の花にバラを選定している。そこで、福山市で栽培されたバラに生息する野生酵母を用いて、地域特有な赤ワインを醸造した。これは、地域活性化や地域ブランディングの有用なモデルとなった。

・実用化まで至ったポイント、要因

ばらのまち福山で栽培されたバラの花を採取(福山市)→バラの花から野生酵母を分離しバイオの力でワイン醸造に適した酵母菌株を選別(福山大学)→マスカット・ベリーAを原料として赤ワインを醸造(せらワイナリー)→SANZO NO AKAとして市場へ展開(ぬまくま夢工房)

・研究開発のきっかけ

上記したように、ばらのまち福山を社会に発信するために、福山市がバイオの拠点である福山大学に地域活性化のアイデアを依頼。福山大学のバイオ研究とワイン作りで定評のあるせらワイナリーがコラボして、バラ酵母を用いたユニークな地域ブランドワインを開発・製造。福山市の特産品の開発・販売に定評のあるぬまくま夢工房が販路を開拓。

・民間企業等から大学等に求められた事項

せらワイナリーとの共同研究で、ワイン醸造に適した野生のバラ酵母を厳選。魅力のあるワインラベル(エチケット)のデザインを産学官で試行。市民モニターによるワインのテイスティング。

図・写真・データ



福山バラの酵母で醸造した地域ブランドワイン

本件連絡先

機関名	福山大学	部署名	総務部 企画・文書課	TEL	084-936-2111	E-mail	kibun1@fukuyama-u.ac.jp
-----	------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

概要

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

これまでに例のない新たなワインを福山バラの酵母を用いて醸造することに成功した。これにより、福山市と福山大学のブランディングが形成された。このワインはイチゴのような甘い香りとすっきりとした飲み口のピュアーな味わいが特徴である。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

<https://www.fukuyama-u.com/blog/3099/>

阿波地美栄(あわじびえ)のレトルト加工品開発

本件連絡先

機関名	四国大学	部署名	社会連携推進課	TEL	088-665-9953	E-mail	sudachisuishin@shikoku-u.ac.jp
-----	------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

徳島県は捕獲した加害鳥獣を「阿波地美栄」と名付け、ジビエ料理の普及や消費拡大を推進している。シカ肉の中で付加価値のあまり高くない部位をひき肉にして、レトルト加工品を開発することでシカ肉の需要と供給のバランスが図られる。また、レトルト加工品は、常温流通が可能で、シカ肉の消費拡大に寄与する。

・成果

シカのひき肉を使ったレシピを学生が開発し、その中の「キーマカレー」を株式会社さわと連携して商品化した。商品化に当り、試作品の嗜好調査に学生も参加、また、パッケージデザインを四国大学の学生が担当した。(2018年度に開発が終了し、2019年5月に販売開始された。)

・実用化まで至ったポイント、要因

県から「学生の発想力を活用した地域特産品の高付加価値化による魅力向上モデル展開」の委託を受け、シカ肉(特にひき肉等の付加価値の低い部位)を使った料理レシピを開発した。この時の「キーマカレー」のレシピをベースに、ジビエ製品の商品化を模索していた株式会社さわと協働でレトルトカレーの開発を進めることとなった。

・研究開発のきっかけ

レトルトカレーを販売していた株式会社さわの開発担当者を招いて、食品開発に関する講義を学生が受講し、県のジビエ6次産業化の展開に合わせて、産官学が連携したレトルトカレーの商品化がスタートした。

・民間企業等から大学等に求められた事項

学生の発想力を十分に発揮し、商品コンセプトやパッケージデザインに活かしてほしい。また、試作品の嗜好調査にも参加して消費者の「声」を拾い上げてほしい。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

株式会社さわは、鯛とサザエのレトルトカレーを販売しており、新たにジビエカレーが加わり消費者の選択の幅が広がった。

図・写真・データ



商品開発の打合せ
株式会社さわ本社



試作品
ジビエカレー

第5回日本ジビエサミット

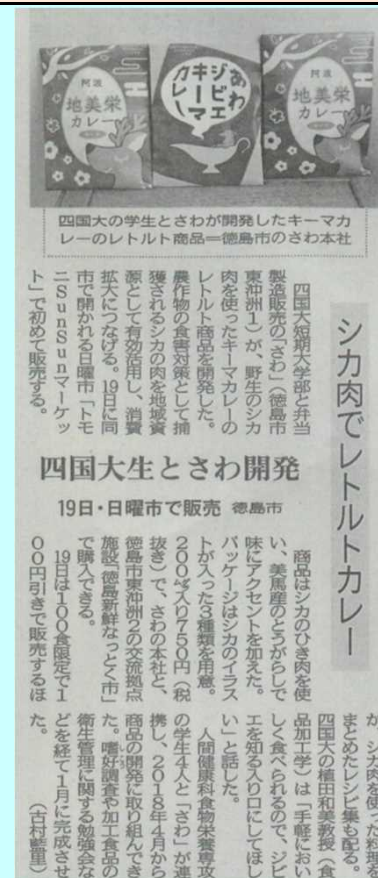
2019年1月25日(金) 徳島グランヴィリオホテル



試作品の嗜好調査
学生によるアンケート



パッケージ:
生活科学科デザインコース
の学生がデザイン
左:ジビエキーマカレー
右:カレーを使ったカレーパン



2019年5月に販売された時の記事
徳島新聞5月16日(木)朝刊

・ファンディング、表彰等
・参考URL

認知機能を維持する機能性表示食品「POM アシタノカラダ 河内晩柑ジュース」の発売

本件連絡先

機関名	松山大学	部署名	経営企画部 社会連携課	TEL	089-926-8246	E-mail	mu-renkei@matsuyama-u.jp
-----	------	-----	-------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

高齢社会を迎えた日本では認知症患者が近年急激に増加し、その対応が求められている。認知症の治療法が確立されていない現状では、治療より、予防することの重要性が示唆されている。

・成果

松山大学、愛媛県、愛媛大学、えひめ飲料株式会社は、共同研究により、「中高年の方で記憶力や物忘れが気になる方にぴったりの商品」として、河内晩柑に含まれるオーラプテンの機能を活かした果汁飲料を製品化した。これにより、中高年の認知機能低下を、日々の食生活で予防することが期待される。

・実用化まで至ったポイント、要因

松山大学の基礎研究の成果をもとに、愛媛県が製造方法を考案し、愛媛大学医学部附属病院で臨床試験を行い、えひめ飲料株式会社が商品化を実現した。4者は、定期的に集まって打ち合わせ会議を行うとともに、個別にも緊密に連絡を取り合い、目的を共有した。

・研究開発のきっかけ

松山大学における基礎研究に、愛媛県が早くから関心を示し、愛媛県の各研究所、民間企業や他大学とのネットワークを構築してくださった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

研究開発段階から、契約に関する相談ができるよう産学連携窓口を明確にして事務担当者の関与が求められ、松山大学において規定の整備が進んだ。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

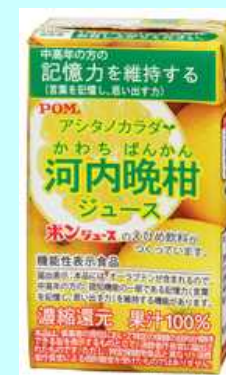
松山大学で明らかにした基礎的研究の成果を、愛媛大学医学部のヒト介入臨床試験の経験、愛媛県産業技術研究所の食品開発技術、えひめ飲料の商品化技術と組み合わせた。

図・写真・データ

・2017年8月に特許出願(特願2019-33681)

・「機能性表示食品」として2018年9月に消費者庁に受理(届出番号 D100)

・販売(通信販売のみ)は2018年12月より開始



・ファンディング、表彰等

・参考URL

平成26～28年度 愛媛県戦略的プロジェクト「河内晩柑を利用した認知症等予防効果のある食品素材の開発」や平成25～26年度 愛媛大学と松山大学との連携事業「河内晩柑果皮成分であるオーラプテンの保健機能の解明」などの研究費を利用した。

フルボ酸の生成と評価

本件連絡先

機関名	九州産業大学	部署名	産学連携支援室	TEL	092-673-5484	E-mail	sangaku@ml.kyusan-u.ac.jp
-----	--------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

日本の農地土壌は、近年の化学肥料や農薬の過剰散布により有用な微生物が減少し、農作物の成長や収穫に悪影響が出ている状況であり、土壌改良が喫緊の課題である。

・成果

土壌などから微量でしか抽出できなかったフルボ酸を量産することが可能になった。脱毛に関与する酵素をフルボ酸により抑制することも期待できる。

・実用化まで至ったポイント、要因

フルボ酸の製造に特別な菌を用いることで、広大な農地に散布するだけの量が確保でき、価格も抑えることができた。

・研究開発のきっかけ

フルボ酸の高いキレート作用は、土中のリン分を分離することが分析により分かった。これをきっかけに肥料としての展開を図ってきた。

・民間企業等から大学等に求められた事項

フルボ酸の合理的な製造方法の開発検討
フルボ酸の農業分野における効果の評価

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

「フルボ酸」は、長い年月を経て得られる高価なものであったため、これまで活用は限定的であった。当研究室で木材を微生物により分解させ、安定したフルボ酸を得ることに成功したことにより短期間(2ヶ月)で安価なフルボ酸を生成することが可能になった。

図・写真・データ



期待される活用シーン

- 安心・安全で農家に安価で提供できる資材が欲しい
- 化学肥料を使わずに作物の収穫量を上げたい
- 農作物の鉄分を増やしたい



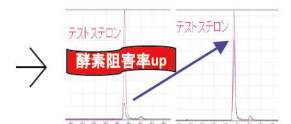
安価な土壌肥料資材を提供できます。また、金属配位ができるので鉄分の高い作物を生育可能です。



- 脱毛予防に効果のある機能性材料を添加し、プラスの効果を得たい



育毛剤にフルボ酸を添加することで、脱毛に係る酵素の活性を抑制することができます。



・ファンディング、表彰等
・参考URL

オフィスのフリーアドレス化に関する設計研究

本件連絡先

機関名	九州産業大学	部署名	産学連携支援室	TEL	092-673-5484	E-mail	sangaku@ml.kyusan-u.ac.jp
-----	--------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

情報伝達技術(IOT)により労働生産の方法が変化しているが、その環境(空間)は新しい技術を用いた働き方にフィットしているであろうか。オフィス環境を(空間)を考えると、働き方を考える、仕事を考える、組織を考える、そして「何のために働くのか」を明確にすることが求められている。

・成果

オフィスにおける個人の生産性を上げ、チームの力を増大させる。
組織の目的を明確にし、リクルート・顧客の創造に繋げる。

・実用化まで至ったポイント、要因

古賀市の職員に十分な聞き取りを行い、組織にとって最適な環境設計に努めた。

・研究開発のきっかけ

本学と連携協定を締結している古賀市より「組織改編に伴って新しいオフィス環境を導入したい」との相談を受けたことがきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

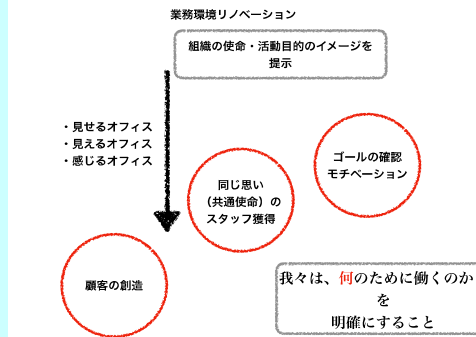
壁や床のリフォームのみならず、オフィス家具やシンボルマークなど、統合的なプロデュースが求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

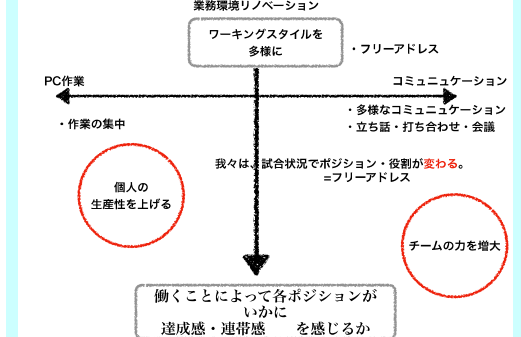
これまで閉鎖的であった事務所空間を開放的な雰囲気にする事で、個人の意識改革や組織改革を進めるためのきっかけとなった。

図・写真・データ

オフィス環境の変革の目的



オフィス環境の変革の目的



「仕事」をリノベーションする環境デザイン

【改修前】



【改修後】



・ファンディング、表彰等
・参考URL

<https://www.kyusan-u.ac.jp/faculty/kenchiku/news/kogashirenkei190410/>

原反搬送作業補助装置

本件連絡先

機関名	九州産業大学	部署名	産学連携支援室	TEL	092-673-5484	E-mail	sangaku@ml.kyusan-u.ac.jp
-----	--------	-----	---------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

ビニール原反製作工程における、原反の製造装置からの取外し、計量、運搬は、従来、人手により行われていた。ビニール原反は重たいもので60kgあり、作業者が腰痛やヘルニア等で離職が相次いでいた。

・成果

製造装置からのビニール原反の取外し、計量、運搬に当装置を活用することで、作業者の負担を大幅に軽減することができるようになった。

・実用化まで至ったポイント、要因

実際に工場の見学に行き、作業者の悩みを確認。全自動化ではなく市販品を上手く利用した作業の分担化により、小型・軽量・低コスト化を実現した。

・研究開発のきっかけ

金融機関主催のニーズ商談会で相談を受けたことがきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

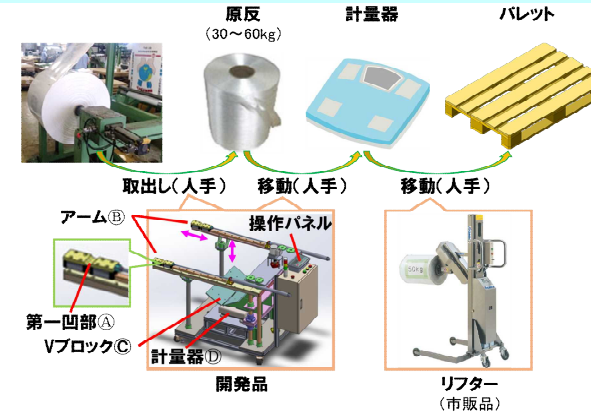
原反を製造装置から取外す作業など、作業者の負担軽減。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

一連の作業動作で特許を取得できる見込みであり、出願中である。

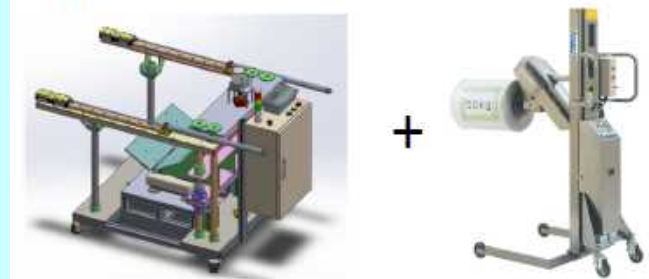
図・写真・データ

従来の作業フロー↓



既存原反リフター使用を前提とした補助作業装置の考案→

- ・原反のハンドリングには、市販の回転機構付きの原反芯穴をハンドリングするリフターを使用する。
- ・原反製造装置で製造された原反からの心棒を取り外す際の原反保持、その後の原反重量の計量を補助作業装置内で行うことで、作業者の負担を大幅に軽減する。



- ・ファンディング、表彰等
- ・参考URL

京築ヒノキと暮らすプロジェクト

本件連絡先

機関名	西日本工業大学	部署名	総務企画課	TEL	0930-23-1491	E-mail	proi@nishitech.ac.jp
-----	---------	-----	-------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

山林整備や流通、担い手不足など地域林業が抱える国内に共通する課題

・成果

知名度が低かった地域材である「京築ヒノキ」の認知が**高まり**つつある

・実用化まで至ったポイント、要因

工業大学と女子大学による製品開発、地域家具作家が参加しながら本学石垣研究室により京築ヒノキの名刺入れがデザインされた。イタリアミラノでの展示など広く国内外に紹介されたのをきっかけとして商品化に際しての量産体制も整備された。

・研究開発のきっかけ

2015年に福岡県農林事務所、森林組合からの依頼により2大学による地域材利用プログラムが提示された。

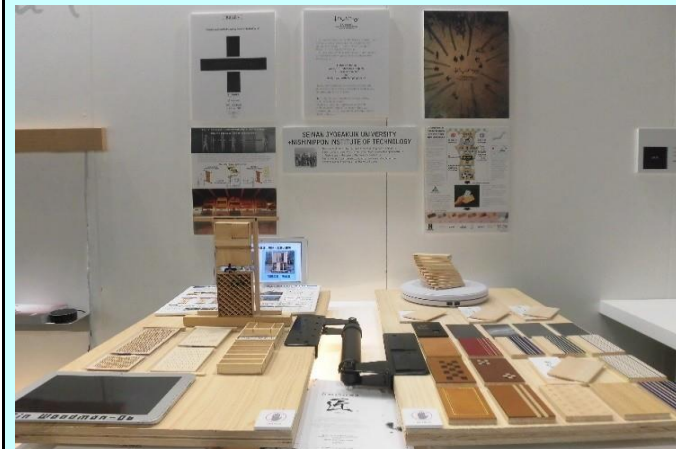
・民間企業等から大学等に求められた事項

地域材を使用し小さなプロダクトからインテリア、建築に至る幅広い利用を想定したプロジェクトの実行

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

名刺入れの新しい使用方式と実現するためのマグネットヒンジの採用。天然乾燥檜材を指物可能な家具作家により高度な加工技術を実現。量産化にあたり高度な加工機械を使用しコストダウンを実現した。

図・写真・データ



左上：ミラノでの展示会風景 右下：京築ヒノキを使用した名刺入れ

・ファンディング、表彰等

・参考URL

ウッドデザイン賞2017

<https://chikurasu.jp>

「別府温泉水あまざけ」の商品化

本件連絡先

機関名	別府大学	部署名	食物栄養科学部発酵食品学科事務室	TEL	0977-66-9630	E-mail	hakkou@nm.beppu-u.ac.jp
-----	------	-----	------------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

大分県別府市は温泉の源泉数、総湧出量ともに日本一である。この豊富な資源を活用したご当地お土産品の開発。(地方創生)

・成果

BEAMS JAPANのバイヤーのアドバイスを受けながら、地元資源を活用したご当地お土産品の研究を行い、開発・販売に至った。これに伴い、温泉という資源が現地で入浴するためのものだけではなく、様々なものに転用できる可能性を見出した。

・実用化まで至ったポイント、要因

民間と自治体の企画に学生自身が興味を持ち、積極的にアイデアなどを出し、開発に関わったこと。また実用化までの環境(設備・地元酒蔵等)が整っていたこと。

・研究開発のきっかけ

ビームスと別府市のコラボレーションプロジェクト「BEAMS EYE on BEPPU」を通じて、「あたらしいみやげもの」開発事業の公募があり、酒造りに関心のある本学食物栄養科学部発酵食品学科の学生が興味をもったことがきっかけとなった。

・民間企業等から大学等に求められた事項

これまでにない別府らしいお土産にすること。別府を代表するようなお土産にすること。

図・写真・データ



「別府温泉水あまざけ」の商品化

本件連絡先

機関名	別府大学	部署名	食物栄養科学部発酵食品学 科事務室	TEL	0977-66-9630	E-mail	hakkou@nm.beppu-u.ac.jp
-----	------	-----	----------------------	-----	--------------	--------	--

概要

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

温泉水を仕込み水に用いたことで、これまでにない新しい風味の甘酒になった。
使用したあまざけは甘酒でありながら子供から大人までが楽しめるノンアルコールで製造した。

図・写真・データ

・ファンディング、表彰等
・参考URL

https://www.beppu-u.ac.jp/topics/course/ferment/2018/006695.php?fbclid=IwAR2qZH81yI988IMo-Zy4yYFhRU_a52ZIqeHAEojWo-CC2h3D6P_OiLsWD68

鹿児島協同食品株式会社と鹿児島女子短期大学の産学連携による商品開発

本件連絡先

機関名	鹿児島女子短期大学	部署名	地域連携センター	TEL	099-254-9191	E-mail	syomu@kaiyo.ac.jp
-----	-----------	-----	----------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

鹿児島特産の肉類と野菜を主原料とした惣菜を提案し、地産地消の実現と、「食」に対する安全性や各ライフステージの消費者ニーズ、社会環境に対応した商品開発につなげる。

・成果

鹿児島特産の食材の特徴や機能性を活かし、幅広い世代の消費者に対応した商品開発をおこなった。

・実用化まで至ったポイント、要因

鹿児島協同食品株式会社と連携して、食材のモニタリングや学内行事で試食アンケートを実施し、データ分析しながら改善を重ねた。

・研究開発のきっかけ

平成17年4月、本学と鹿児島協同食品株式会社との間において、鹿児島県における地産地消の実現に向けた「食」全般に対するニーズや高齢化社会への配慮、高まる安全志向等について、双方が一体となって研究を行う旨の覚書を交わした。

・民間企業等から大学等に求められた事項

鹿児島特産の食材を使用し、一般的に食べやすい商品の開発。学内での試食アンケートを実施し、改善しながら企業と連携し開発を進めた。商品化後に、店舗での販売促進活動を実施した。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

栄養学的視点から鹿児島特産の食材を使用したレシピ提案と、実際の市場で消費者へ販売促進活動を行うことで、消費者ニーズや流通機構の現実を学び、「食」に関わる地域活性の担い手の育成につなげた。

図・写真・データ

鹿児島特産の肉類と野菜を主原料とした共同開発による惣菜



ビーフシチューパイ



大葉香るこんにゃく味噌団子

・ファンディング、表彰等
・参考URL

新規野生酵母のブランド化および清酒開発

本件連絡先

機関名	八戸工業高等専門学校	部署名	総務課地域連携係	TEL	0178-27-7239	E-mail	renkei-p@hachinohe-ct.ac.jp
-----	------------	-----	----------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

清酒消費量の減少や古くから続く醸造元の廃業が続く昨今、様々なアプローチによる本課題の解決が求められている。

・成果

八戸高専がツバキ北限自生地帯として天然記念物に指定されている「椿山」のツバキから新たに分離した酵母をブランド化した。また、八戸高専、(有)関乃井酒造、青森県産業技術センター弘前工業研究所との共同研究により本酵母を使用した清酒「ららら」を製品化した。

・実用化まで至ったポイント、要因

八戸高専に関乃井酒造が実家である学生が発酵工学に強い関心をもって入学し、本学生が卒業研究で取り組んだ研究成果を基に実家の酒蔵で父が清酒開発を試みたという親子の連携により製品化に至った。

・研究開発のきっかけ

酒蔵が実家という学生が清酒醸造をはじめとする発酵工学や生物学を学びたいという志をもって八戸高専に入学したことがきっかけとなり取り組みがスタートした。

・民間企業等から大学等に求められた事項

特になし。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

北限のツバキから新規に分離した酵母（「八戸高専 椿山酵母」として商標登録済み）、本州最北端の酒蔵、本州最北端で栽培された酒米を使用し、親子で紡いで開発されたストーリー性は他に類を見ないものである。

図・写真・データ

a. 「八戸高専 椿山酵母」ブランドマーク



b. 清酒「ららら」



- a. 椿山から分離した酵母 (*Saccharomyces cerevisiae*) を「八戸高専 椿山酵母」として商標登録しブランド化した。「ツバキ自生北限地帯」という特徴からツバキの花弁を「北」の文字に、「日本の渚百選」に選定されている特徴を「さざ波」で表現している。全体を囲む弧は、ツバキの葉をイメージしつつ青森県の「陸奥湾」の形を抽象的に表し、かつ「椿山」の地理的位置も示している。
- b. 椿山酵母を使用して開発した清酒「ららら」。①北限のツバキ由来の酵母、②本州最北端の酒蔵、③本州最北端の酒米といった3つの「最北」にこだわって開発されたことから、この3つのポイントを音階の「ら」で3回奏でることで、女性らしさも含めて表現し命名した。

- ・ファンディング、表彰等
- ・参考URL

分光蛍光マイクロスコープ 反射光・蛍光画像の分離表示による可視化観察を実現

本件連絡先

機関名	情報・システム研究機構	部署名	国立情報学研究所 総務部企画課社会連携推進室	TEL	03-4212-2170	E-mail	kaken@nii.ac.jp
-----	-------------	-----	---------------------------	-----	--------------	--------	--

概要

・この成果により解決が図られた現在社会が直面する課題

近年、特にLED照明やディスプレイなどさまざまな用途に用いられる蛍光材料の小型化・高精細化が進んでおり、分光蛍光光度計による電子材料や工業材料の性能や特性の評価に対し、より高精度な測定へのニーズが高まっている。

・成果

日立ハイテックスサイエンス社と国立情報学研究所との共同研究により、積分球とCMOSカメラを組み合わせることで、世界に先駆けて分光画像とスペクトルデータの同時取得を実現した分光蛍光光度計専用測定システムを製品化した。

・実用化まで至ったポイント、要因

これまでの分光蛍光光度計による測定は、励起光が照射された部分(単点)の平均的な蛍光スペクトル情報を得るに留まっていたため、蛍光成分が不均一に含まれている試料の場合、試料面内の蛍光発光の分布を把握することは不可能であった。
本研究では、分光蛍光光度計に新たにCMOSカメラユニットを搭載し、蛍光スペクトルの測定と試料画像を同時取得し、光学的画像解析により蛍光の面内分布推定を試みることで、従前の課題を解決し実用化するに至った。

・研究開発のきっかけ

分光蛍光光度計における従前の課題を解決するため、日立ハイテックスサイエンス社からの共同研究のお申し出により研究開発を行うことになった。

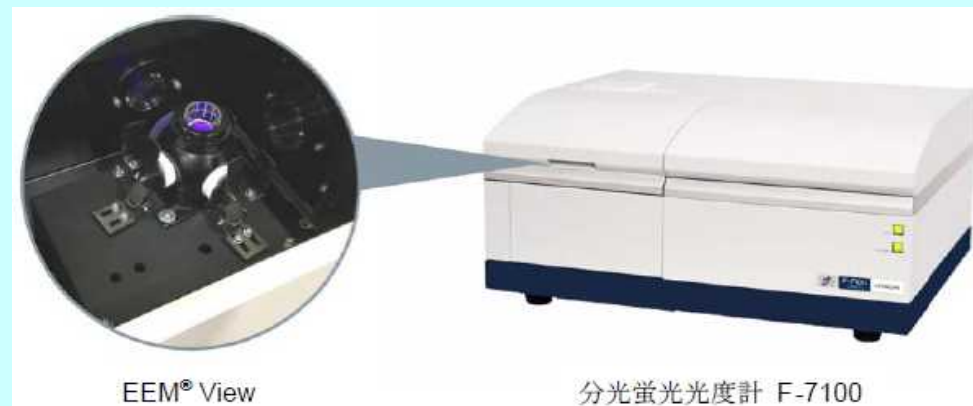
・民間企業等から大学等に求められた事項

反射画像と蛍光画像の分離、領域ごとのスペクトル構築など多彩な分析を可能とするため、RGBカメラを用いて撮像された観測値から反射と蛍光を分離するアルゴリズムを用いて研究開発を行うことが求められた。

・技術の新しい点、パフォーマンスの優位性

カメラユニット用いて撮像された画像の区画ごとのスペクトル化(蛍光スペクトル・反射スペクトル)を可能とする画像解析アルゴリズムの開発。

図・写真・データ



・ファンディング、表彰等
・参考URL

https://www.hitachi-hightech.com/hhs/product_detail/?pn=ana-eemview