

G-NICE

Gifu university-Notable Innovation Circle Enterprise

News Letter

Vol.49

2014.7



巻頭

- 森脇 久隆 学長挨拶
- 王副学長(産官学連携担当)に聞く

- 特集1 研究シーズ
どこでも いつでも、誰にでも簡単操作で
“菌”の検出判定が可能に
- 産官学連携活動
- 特集2 インタビュー
“現場で使える金型”が高評価
- 岐阜の天然水「岐阜大学ののみやすい」の紹介

森脇 久隆 学長挨拶



岐阜大学長 森脇 久隆

目標は、地域に根ざした グローバル化(グローカリゼーション)

2014年4月1日付で岐阜大学長をお預かりすることになりました。どうぞ宜しくお願い致します。さて現在の日本を取り巻く課題は「少子化」、それに伴い「地域をどうするか」、また「グローバル化」の3点につきると思います。私も岐阜大学は「地域に根ざしたグローバル化(グローカリゼーション)」を目標に掲げ、教育、研究、診療の総力を挙げて地域に貢献できるよう心がけています。それには何より地域の需要を正確にくみ取ることが必須です。その窓口機能は、特に「ものづくり中部」の中核を担う岐阜大

学にとって、産官学連携推進本部が担います。当本部は2014年4月から新しい本部長の下で装いも新たに運営されています。ますます地域企業の皆様と密接にコンタクトし、かつ新規イノベーションのお手伝い出来るよう努力して参りますので、どうか気軽にご相談、ご利用頂きますようお願い申し上げます。地域と岐阜大学との産官学連携推進本部を介した連携が、実り多い地域振興に結びつくことを心より願ひ、ご挨拶と致します。

王副学長(産官学連携担当)に聞く



副学長
産官学連携推進本部長
王 志剛

INTERVIEW

聞き手 産官学連携推進本部 准教授
品田 由美

本年4月1日付けで、岐阜大学の新たなポストとして創設された産官学連携担当の副学長に、工学部の王志剛教授が就任いたしました。王副学長(産官学連携担当)へのインタビュー内容をお伝えします。



岐阜大学のファンを増やせるような活動に

早速ですが、担当副学長として、大学での産官学連携をどのように進めていかれるのか、先生のお考えをお聞かせ下さい。

王副学長 いきなりど真ん中へ剛速球でこられましたね。これを力強く打ち返す技を持ってれば悩みがないのですが、私の考えは走りながらモディファイしていけばいいのではないかと思います。ゆるがない基本は学長が巻頭で申されたように、「地域に根ざしたグローバル化」を目指して進めることだと思います。

そのためには、大学の理念として掲げている三つの使命、すなわち、「教育」、「研究」、「地域貢献」のうち、「地域貢献」のエンジンとなる産官学連携をうまく舵取りしなければなりません。ご存知のとおり、国立大学の法人化や時代の流れの中で、地域への貢献がとても重要になってきています。教育や研究の成果を地域社会に還元していく、つまり、産官学連携は社会貢献の一つとして重要な役割を担うわけです。

そうですね。では、「産官学連携」と「教育」や「研究」との関係はどうなのでしょうか？

王副学長 大学本来の役割は、教育や研究を通して若い人たちの人材育成にあります。産官学連携を通じて、教育や研究の質を高めることができると思います。教育に関して、これまで携わってきた金型創成技術研究センターでの経験から言うと、大学の教育は、企業や社会の目線での人材育

成が大事なのです。企業や地域社会からの様々な意見を教育プログラムに反映させ、ものづくりプロセスの一气通貫教育を行うことによって、卒業生を即戦力として輩出することができました。まさに産業界や地域社会のご協力があってこそできたわけです。

また、研究に関しても、大学のシーズを使う企業側の目線やセンスを取り入れることにより、大学の研究者の視野も広がり、研究の質の向上につながります。研究シーズが企業によって実用化・事業化される、つまり、産業界で使えるシーズを提供することにより社会貢献につながるというわけです。産のニーズ、学のシーズ、これに官が加わり、地域のビジョンに沿って三者の協働により、地域活性化へ発展させていく、これが本学の目指す産官学連携の姿かなと思います。

では、組織として、具体的にどのように進めていくお考えですか？

王副学長 まずは、産業界のニーズを的確にくみ取ることが重要だと思っています。まさに森脇学長が申されているとおりです。それには、産官等の学外の皆様との対話をもっと盛んにしたいですね。つまり、私どもができる限り多くの企業や自治体などを訪問させて頂き、いろいろな方々のお話を伺い、ご意見をいただく。それらを学内へ展開し、学内と地域社会の皆様が共有できる産官学連携のビジョンを構築し、一緒に推進していければと思います。

そうするには、地域社会の方々にも、岐阜大学の特徴や強みをもっと知っていただかねばなりませんね。

王副学長 そのとおりです。本学の強みは、5学部を有する総合大学であり、一つのキャンパスに全学部が集結しているの、豊富な学内資源を活用した多様な連携がやりやすいと言えます。そういう恵まれた立地の中で、医学、薬学、獣医学という生命科学分野が揃っているのは、東海地域においては岐阜大学のみです。食品や森林分野など山間部の多い土地柄のニーズに応じられる優秀な研究者がたくさんいます。周辺大学にはない、特徴的なプロジェクトセンターもあります。こうした特徴を生かして、教育現場や地域のニーズをしっかりとりえ、地域社会からの期待に応えていきたいですね。

最後に一言、読者へのメッセージをお願いします。

王副学長 岐阜大学の産官学連携活動によって、地域の活性化につながる事例を一つでも多くつくるとともに、学内の若手研究者の研究力向上も図っていきたいです。そのためにも、私どもが学内外の多くの方々と積極的に交流して、岐阜大学のファンを増やせるような活動にしていきたいと思っています。多くの方々のご支援とご協力をお願いいたします。

どこでも いつでも、誰にでも簡単操作で “菌”の検出判定が可能に

～カクテルPCR+核酸クロマト法(CP-PAS)～

岐阜大学大学院・再生医科学・病原体制御分野
岐阜大学医学部病原微生物遺伝子資源保存センター
教授:江崎 孝行

Profile

1982 岐阜大学大学院博士課程修了 医学博士
1982 岐阜大学医学部助手
1984 岐阜大学医学部講師
1985 東京大学医科学研究所(流動研究員)
1986 ケニア中央医学研究所(JICA医療専門家)
1989 タイ国立研究所(JICA医療専門家)
1990 岐阜大学医学部微生物学講座教授
微生物の系統分類体系の構築、感染症の診断システムの開発



病原微生物株約2万株を保有

2002年から文部科学省の生物基盤整備事業(NBRP)の支援をうけて病原微生物株の系統保存と分譲サービスを行ってきた。約2万株のコレクションの背景には医学部の微生物学講座が開講された1950年から歴代の3代の教授が収集してきた菌株保存の歴史がある。

世界の病原細菌学の歴史を背負った株も沢山保有している。1990年に講座を引き受けたとき、これらの菌株をどのように有効利用するか長い間、知恵を絞った。系統保存と分類という地味な活動を積極的に研究と社会に役立つスタイルに変える方法を模索してきた。このままでは貴重な菌株が

埋もれてしまうとの危機感から、病原体の検出同定法を簡易化し、専門家でなくても微生物をスクリーニングする手法を導入すれば、仕事の展開が広がり、社会貢献ができると思った。

検査の迅速化と簡便化への取組

1990年代に米国で開発されたCapillary PCR機器は、国内第一号機を入手し、10分で目的のゲノムが増幅する迅速さに惚れ込み、その利用方法の開発に没頭した。この機器は25年たった今でも研究室の片隅に鎮座しており、現在でもこの機種が増幅スピードに到達した機種は市場には出てきていない。この機器の迅速性に着目した外科医が、回復手術した患者の腹水からがん細胞の遺伝子を検出し、その結果が出るまで待機し、癌の手術方法の判断を選択するという仕事に利用してくれたのは忘れられない。

感染症の診断が迅速化されることは医療の在り方を変える切り口になる。のどが痛い患者は外来でうがい液を受付で渡せば、30分後に診察室に入った時には医師の手元にはうがい液から検出された病原体名がすでに届いている。このことは適切な抗生剤の選択に直結し、医療費の削減にもつながる。

迅速性を求めるためには、機器の操作の簡便化が必要になる。大きな医療現場では高度な医療機器

が導入され、大量の検査材料を処理する必要があり、専門の検査技師がいる。この大病院の検査環境は個人病院や、訪問診療では不要である。簡単に誰にでもできる、いつでもできる微生物検査をキャッチフレーズに唱えながら、迅速化と簡便化を取り込んだ遺伝子検査を目指してきた。

約25年が経過し、この目標は研究室レベルではほぼ達成された。1.9kgまで軽量化した増幅機器を野外に持ち出し、水の分析であればそのまま水を5ul採取し、増幅器にかけると、バッテリーは車のシガーライター電源、あるいはポータブルのリチウム電池を使う。目的の菌が5,000個/mlあれば、水の濃縮は不要であり、30分後には答えが出る。増幅した遺伝子を確認する方法も簡便性を上げるうえで重要な因子であった。蛍光検出系を使えば簡単に増幅産物をモニターできるが、特許に抵触する点や機器の価格が高騰することを考え、増幅機器に検出系を組み込まず、増幅終了後に確認する方法を採用した。

ろ紙の上にDNAプローブをインクジェットプリン

ターで印刷し、クロマトグラフィーを行う方法で増幅産物を識別する方法を開発した。このクロマト法を採用することで一度に複数の遺伝子産物を識別できるようになり、カクテルPCR-核酸クロマト法と呼び、複数の微生物をスクリーニングする手法として完成させることができた。



開発に成功した携帯型PCR機器 QuickMobile

【仕様】

名称:「クイックモバイル」 適用チューブ:200μL, Low PCR Tube
電源:ACアダプタ、シガーライター、Li-電池 重さ:1.9kg
消費電力:DC12V/31W 外形寸法(mm):横210×高さ90×奥行165

食品流通の変革

この方法の応用分野として、食品の流通を変えることに取り組んでいる。食材の原料や加工食品の安全性を確定してから製品を出荷するという考え方である。食品に含まれる病原体の検査は国際的には25gに一個の微生物汚染を検出する感度が求められている。

この規定にしたがった検査を行うと、増菌培養、分離培養の工程が不可欠になるため検査の確定に数日を要する。遺伝子検査であれば増菌液に5,000個/mlまで菌が増えれば検出できる。このレベルまで菌が増殖するにはサルモネラや大腸菌では5-6時間であるので、増菌培養後に1時間

かけて遺伝子検査をおこなえば一日で検査は完了するので、製品を当日出荷できる。

迅速性、簡便性、網羅的という3つの要素を利用すれば、すでに確立した社会基盤を大きく変革する新しい分野がいくつも見えてくる。

産官学連携活動

BIO tech2014で研究成果を発表

5月14日(水)～16日(金)の間、東京ビッグサイトにおいて開催された第13回国際バイオテクノロジー展／技術会議(BIO tech 2014)に参加しました。BIO techは、アジア最大のバイオ展／国際会議で、製薬メーカー、化粧品メーカー、医療機器メーカー、食品メーカー、バイオ関連企業など11,074人(主催者発表)の来場数がありました。特に、基調講演は、抗体医薬・iPS細胞・日本版NIHなど注目トピックスが満載であり、1000を超える聴講者となり大盛況でした。本学の展示ブースでは、<「学び、究め、貢献する」地域に根ざした国

立大学として、学術・文化の向上と豊で安全な社会の発展に貢献する>を掲げ、校旗と岐阜提灯を飾ったところ、岐阜提灯は来場者の興味を注ぎ、演出効果にもなりました。

ポスター展示とともに、併催事業である「アカデミックフォーラム(創薬・医療・バイオ研究発表会)」において、以下の研究者がそれぞれの研究成果を発表したところ、かなりの反響があり、今後の共同研究等の創出が期待されます。

(丸井 肇)

大学院医学系研究科 病原体制御分野

教授 江崎 孝行(聴講者数73名)…P2の特集で紹介

発表タイトル

カクテルPCRと核酸クロマト法を融合した簡便な多項目遺伝子スクリーニング

発表内容

多種類の遺伝子を一本のPCRチューブで増幅し、増幅産物を目視で識別する核酸クロマトの2つの技術を融合させた簡便で迅速な微生物スクリーニング方法を紹介。

アピールポイント

30分で遺伝子を増幅し、結果を目視判定するスクリーニング技術(CP-STAC法)を実用化!



江崎教授の研究発表の様子

生命科学総合研究支援センター

准教授 須賀 晴久(聴講者数43名)

発表タイトル

イチゴ萎黄病菌を同定・検出するためのDNA増幅法

発表内容

イチゴ栽培において萎黄病は病原菌の同定・検出が困難なことから難防除病害となっている。そこで、簡易、短時間に病原菌の同定・検出できるDNA増幅法を開発。

アピールポイント

これまで病原菌の診断に1ヶ月以上かかっていたところが、半日程度で病原菌の診断が可能に!



須賀准教授の研究発表の様子

大学院医学系研究科 生命機能分子設計分野

助教 古山 浩子(聴講者数28名)

発表タイトル

¹³C標識PETプローブ合成のためのsp³炭素の高速メチル化法

発表内容

ヒトレベルまで適用される低非侵襲性プローブ合成のために、新たなパラジウム触媒系の発明によりsp³炭素であるベンジルおよびアリル位炭素への高速メチル化法を実証。

アピールポイント

実際の¹³C標識PETプローブの高再現的かつ高品質合成に有効!



場者へ説明する古山助教(本学ブースにて)

※上記研究シーズに係る詳しいお問い合わせは、産官学連携推進本部へ

食品のテクスチャーの新たな測定方法を発表

5月21日(水)～23日(金)の間、東京ビッグサイトにおいて開催された第19回国際食品素材ノ添加物展・会議(Ifia JAPAN)での産学官連携コーナーに岐阜大学として初めて参加しました。

応用生物科学部 食品加工学研究室の西津貴久教授が発表した「空隙・気泡を含んだ柔らかい食品のテクスチャー測定法の新提案」では、ビールの泡やホイップクリームのような空隙・気泡を含んだ柔らかい食品のテクスチャー(さわり心地の質感)を「音」を使って測定するといった新しい手法を紹介。スフレ、シフォンケーキ、ソフトクリームなどの空隙、気泡を含む柔らかい食品の製造管理が容易になるといったメリットがあり、来場者の関心も高く、具体的な相談も寄せられています。来場者数は、3日間で32,961名(主催者公式発表)。

この測定方法では、食品のみならず気泡を含む化粧品や工業製品にも応用可能です。評価測定などご希望がありましたら、産学官連携推進本部(巻末掲載)までご連絡ください。

(小田 博久)



岐阜大学のブースにて



西津教授のプレゼンテーションの様子

楽しみながら学ぶ知的財産セミナーを開催

本年度も「知的財産を身近に感じ、楽しみながら学ぶ」をキャッチフレーズにして知的財産セミナーを開催しています。

毎月、原則として第二金曜日の開催で、偶数月は「事例」を奇数月は「活用例」をテーマに、わかりやすく楽しく学びます。

セミナー開催日・テーマ

第1回 4月11日(金)

テーマ

特許要件 進歩性の判断について

ゴルフボールに係わる発明に対して、特許庁の審査官、審判官が進歩性を否定したことに対して、知財高裁が拒絶審決を取り消した例について学びました。

第2回 5月9日(金)

テーマ

商標の基礎知識と商標の活用例について

商標の基礎知識を学ぶとともに、11の事例において、参加者が最も難題である商標の類否判断に挑戦しました。

第3回 6月13日(金)

テーマ

アップルとサムスンの特許侵害の争いとFRAND宣言について

スマートフォンの通信技術特許を巡って米アップル社と韓国サムスン電子が争った訴訟を通じて、民法でいう「権利の濫用」がどう適用されるのか、標準化団体の内部規則に基づく「FRAND」宣言について学びました。



知的財産セミナーの様子

次回以降の予定は <http://www.orchid.gifu-u.ac.jp/> のイベント情報をご覧ください。

(八代 正男)

知的財産情報

1. 発明等創出状況

(第68回、第69回、第70回知的財産評価委員会)

	開催日	発明届(件)	大学承継(件)	個人帰属(件)
第68回	4月18日	1	0	1
第69回	5月23日	3	3	0
第70回	6月20日	3	2	1

2. 知的財産権利化状況

(4月1日～6月15日の間に特許登録(国内)されたもの)

特許登録番号	発明の名称	発明の概要	発明者 (岐阜大学分)
第5509414号	太陽電池評価装置および太陽電池評価方法	分光エリプソメトリによる構造解析と、太陽電池特性の測定とを併用し、モジュール全体の評価が可能。	藤原 裕之
第5515031号	経口免疫寛容を誘導するペプチド組成物およびその調製方法	ヒトに対して牛乳アレルギーを治療・予防することが出来る。	近藤 直実 金子 英雄 大西 秀典 森田 秀行

“現場で使える金型”が高評価

学生金型グランプリで金賞受賞

身近にある製品はじめ、ほとんどの工業製品が金型から作られている。大学に入るまでは存在すら知らなかった金型。工学部機械システム工学科や機能材料工学科への入学後、先輩の助言もあり、徐々に金型に興味を抱きはじめる。金型分野の技術革新へと興味の対象が益々広がっていく。将来はものづ

くり技術に携わる職に就きたいと夢を抱く学生たち。

この度、第6回学生金型グランプリのプラスチック型部門で金賞を受賞した、金型創成技術研究センターで学ぶ学生にインタビューしました。

(聞き手 品田由美)

学生金型グランプリでの金賞受賞おめでとうございます。まずは、受賞された金型の設計や製作の過程をお話ください。

学生 製作課題は、連結式三角スケール用の金型設計と製作です。演習の目的は「射出成形と金型製作の全体像の理解」、「SolidWorks、Moldflow、ベリカットなどのソフトの操作」、「各工作機械、射出成形機の理解と操作技術の習得」、「最適な成形条件の模索」の4つです。最初に、射出成形金型の基礎知識講義受講といった座学から始まり、SolidWorks、Moldflow、ベリカットを用いて製品・金型の設計、流動解析及び加工シミュレーションを実施しました。その後、機械加工では、2名ずつグループを組んで、マシンングセンタ(3軸/5軸)、汎用フライス盤/NCフライス盤、ラジアルボール盤、NC旋盤、ワイヤーカット放電加工機、形彫放電加工機を使って、金型加工を行い、組付け、成形トライ、型修正を経て、グランプリ用の製品を成形するまで全体で5か月を要しました。



どういったところに工夫を凝らしたのでしょうか。

学生 実際の現場で使えるものかどうかということを意識して製作しました。その結果、審査委員からは「量産に向いている」、「実務で使えるような印象があった」、「完成度が高い」、「調整・加工・設計でかなり考えて製作されている」など高評価をいただきました。

大勢の企業技術者や大学関係者の前で、チーム代表としてプレゼンテーションを行った西川さん、緊張とプレッシャーは感じましたか。

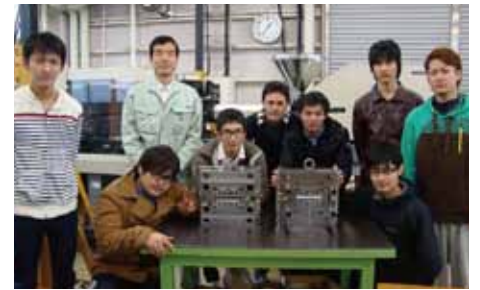
学生(西川) この3月に、金型創成技術研究センター主催による金型実習成果報告会が岐阜大学で開催されました。東海地域の行政、産業団体、企業の方々のおよそ100名が参加され、その大勢の前で発表をした経験が自信につながり、今回の大阪でのグランプリ発表会では落ち着いて話すことができました。チーム内での話し合いの結果、自分が発表をすることになりましたが、発表内容はメンバーにも相談し、アドバイスをもらうなど共同作業で行いました。審査委員からもわかりやすい説明に好感が持てたという言葉をいただき、とても嬉しく思います。

金型実習課程を通じて、これまでどういったことを学ばれましたか。

学生 設計・製作・生産までの一連の流れを理解することができました。これにより、設計の段階で実際に製作できるかどうかを予測できるようになりました。後工程のことをイメージしながら上工程の作業ができる、まさしく生産現場で求められる

ことを学べたのではないかと思います。

また、実習生には日本人学生だけでなく、留学生もいます。将来、母国へ帰って会社を立ち上げ、進出する日本企業とのビジネスに役立てたい。学んだ知識や経験を活かしてものづくり技術に関連する仕事をしたい。こうした具体的な将来像を持つことができるのも自分たちで一から型をつくって製品化までを手がけることの喜びを感じられたからです。



金賞を受賞した工学部機械システム工学科、機能材料工学科(4年生)の学生8名の皆さんと指導担当教員左後方から/井戸智規さん 栗本客員教授 稲葉 大介さん 西川幸佑さん 真田寛士さん 左手前から/森拓也さん 森弘樹さん グエンズイ・ヒユウさん 今井崇智さん

指導にあたった栗本客員教授*に受賞した学生への評価や今後の期待についてお伺いします。

栗本教授 今回の受賞したのは金型への知識・実習経験のない学部4年生たちです。短い期間で講義から実習・製作まで非常によくがんばってくれました。社会に出てからもチームワークを大切に、固定概念にとらわれず絶えず改善のマインドを持って、ここでの経験を活かして社会に貢献できることを大いに期待したいと思います。

第6回学生金型グランプリ(主催:一般社団法人日本金型工業会)

INTERMOLD2014/金型展2014(開催期間:平成26年4月16日(水)~19日(土) 場所:インテックス大阪)の会場内で開催され、今年で6回目。今年は、岩手大学、岐阜大学、近畿大学、大分県立工科短期大学校、九州工業大学、大連工業大学(中国)の6大学が参加をし、(一社)日本金型工業会が出題する共通の課題に各チームが設計や技術、開発力を競う。これまでの5回は成績評

価を行ってこなかったが、今回から成績評価を取り入れ、同会場内の日本金型工業会のブースに出展された50社の会員企業が審査員となり、プロの目線で厳正な審査が行われた。

金賞受賞について、岐阜新聞(4月24日朝刊)に掲載されました。



金型グランプリ発表の様子

* 栗本 芳治 客員教授

1974~2001年、岐阜精機工業株式会社において金型設計業務に就き、その後、金型設計事務所を立上げる。プラスチック成形金型の高度な専門知識と技術を持つ。2012年2月から岐阜大学金型創成技術研究センターの客員教授に就任。

金型創成技術研究センターの紹介

本センターは、金型を用いるものづくり分野の優秀なプレーイング・マネージャーを輩出する『人材の育成』、独創的で質の高い『先端研究の推進』、地域産業の教育・研究基盤施設としての『地域の知の拠点形成』、地域企業との共同研究を通じた『地域産業振興への貢献』に加えて、『地域社会教育・文化への貢献』、『国際社会への貢献』を掲げて取り組んでいます。

【岐阜大学を知る】

岐阜の天然水 「岐阜大学の のみやすい」 販売スタート!!!

緑あふれる美濃の山々が育んだ天然水、
6月2日より岐阜大学生協で販売開始。

岐阜大学キャンパス内の地下110mの井戸からくみ上げ、
風味をそのままにするため非加熱除菌でボトルリング。
硬度が14mg/Lと非常に低いのが特徴。



豆知識

一般的に、軟水は、口当たりが柔らかく後味に甘みを感じる、体への負担が少ないため赤ちゃんのミルク用に適している、出汁のカツオ節などの旨味成分が引き出される、ふっくらとした甘みのあるご飯が炊き上がる、日本茶の旨味がよく抽出されるなどと言われています。

私が仕掛け人



工学部社会基盤工学科
准教授 神谷 浩二

全学共通教育「広報・PR論入門(益子典文、土井守、野原仁、神谷浩二の教員で担当)」での講義において、自分の研究テーマである「地下水」を題材に、岐阜大学の井戸水の商品化を提案しました。ラベルデザイン、ネーミング、ボトル化など企画から商品化まで学生が主体となって取組み、その成果発表の場として、昨年夏のオープンキャンパスで無料配布。約3,000名の来学者に、飲みやすさ、価格、デザインなどアンケート調査もしました。「さらっとした飲み味」、「軽い感じの味」、「意外に甘い」など評

価は上々。さらに、来場者からは「ラベルに水色や緑などきれいな色を入れた方がよい」、「キャラクターを載せてはどうか」、「キャップにもデザインした方がよい」といったデザイン面でのコメントや「フレーバー入りもであると良い」、「炭酸水も飲んでみたい」といった新シリーズへの提案などをいただきました。

岐阜大学のイメージ向上の一役を担うブランド商品として販売を開始しました。是非、ご賞味ください。

販売場所:岐阜大学生協の中央店、PECO(ペコ)、医学部店
価格:120円(ペットボトル500mL)

ケース(ペットボトル500mL×24本)単位によるご購入の場合は下記までお問い合わせください。

岐阜大学生協・中央店(岐阜市柳戸1-1 岐阜大学内)
☎058-230-1166 Email:shop@gucoop.jp

事業化や販路開拓に私たち産学連携コーディネーターもお手伝いしました!
商品のPRや販路開拓につながるおもしろいアイデアがありましたら、お知らせください。

岐阜大学の産官学連携事業に関する
お問い合わせ・ご相談等のワンストップ・ウィンドウ

総合
相談窓口

産官学連携推進本部

——— 私たちスタッフがお手伝いします。 ———

産学連携コーディネータ:安井 秀夫 菱田 隆行 山田 滋 砂田 博
知的財産マネージャー:八代 正男 丸井 肇 小田 博久 神谷 英昭
(弁理士)

tel.058-293-2025 fax.058-293-2022

E-mail:sangaku@gifu-u.ac.jp



産官学連携推進本部

岐阜大学 産官学連携推進本部 〒501-1193 岐阜市柳戸1番1

<http://www.orchid.gifu-u.ac.jp/>