

クリエイティブ京都

Management & Technology for Creative Kyoto

M&T

CONTENTS

- P1・2 京都府産業支援センター会長・
(財)京都産業21理事長交代のごあいさつ
- P3・4 北部産業技術支援センター・綾部開所
- P5・6 京都中小企業優秀技術受賞企業紹介
- P7・8 京都産業21 環の会 記念講演
- P9 BP交流フェア
- P10 けいはんなベンチャービレッジ立地企業
- P11・12 産学公連携推進(同志社女子大学)
- P13・14 設備貸与制度
- P15 京都発! 我が社の強み
- P16 産学公連携事例
- P17 研究報告から
- P18・19 機器活用事例紹介
- P20 デザイントレンド情報
- P21・22 受発注コーナー
- P23 行事予定表

京都府産業支援センター会長・ (財)京都産業21理事長の交代

就任のごあいさつ



京都府産業支援センター会長・
(財)京都産業21理事長
村田 泰隆

このたび、京都府産業支援センター会長並びに財団法人京都産業21理事長に就任致しました村田泰隆でございます。就任に当たりまして、ご挨拶申し上げます。

前任の立石理事長には、(財)京都産業21の初代理事長として、また、財団と京都府中小企業技術センターを傘下の機関とする京都府産業支援センターの初代会長として、両組織の確立・発展並びに府内中小企業の振興に大変御苦勞いただいたと存じます。私は副理事長という立場でございましたが、立石理事長のリーダーシップと暖かみのあるパワーが財団の活動を広げていくベースとなっていたと思います。

さて、立石前会長・理事長の後任として両機関の運営に携わることになりましたが、皆様御承知のように、京都には、歴史の中で錬磨された技能や意匠と、多くの大学や研究機関が担っている最先端の科学的知識と技術があり、これらを活かしていくことが京都の産業振興の基本であると思います。拡大したグローバルな市場での競争と発展には、独自のコア技術を獲得し、伸ばしていくことが重要であり、ここに京都の大きな可能性があるかと存じます。

企業規模の大小にかかわらず、新たな技術・製品や事業分野にチャレンジしていくのが京都の企業だと評価される機会も増してきております。これからも、このような地域の特色を生かしつつ、力強く、未来に開かれた京都の産業の発展に向けて、また、特に中小企業の様々な分野における活動を拡充していくために財団機能を高めるとともに、京都府中小企業技術センターとの連携を強化し、京都府、京都市をはじめ関係機関の皆様とともに力を尽くしたいと存じますので、これまでと変わらぬ御指導、御協力を賜りますようお願い申し上げます。

退任のごあいさつ



京都府産業支援センター前会長・
(財)京都産業21前理事長
立石 義雄

このたび、京都商工会議所会頭に就任したことに伴い、京都府産業支援センター会長及び(財)京都産業21理事長を退任いたしましたので、ご挨拶を申し上げます。

平成13年4月に、京都産業活性化への支援機能強化を目的として、(財)京都府中小企業振興公社、(財)京都産業情報センター、(財)京都産業技術振興財団の3財団が統合して(財)京都産業21が発足し、理事長に就任いたしました。また、平成17年4月には、京都府産業支援センターという、京都産業21と京都府中小企業技術センターをつなぐ組織が創設されると同時に会長に指名いただきました。

この間を振り返れば、二つのことが思い浮かびます。

一つは、京都産業21の設立当初は、財団の事業を利用される中小企業の皆様を「利用者」と捉えておりましたが、財団職員全員でミーティングを重ねた結果、「利用者ではなく顧客である」と意識

変革を行ったことです。平成14年には『顧客とのコミュニケーションを最も大切にし、あらゆる資源の有効活用を図り、中小企業の企業活動に真に役立つ質の高いサービスを提供することにより、京都産業の発展に貢献します』という「基本理念」を策定しました。

そして、この「基本理念」に基づいて職員自らが、お客様が満足していただくにはどうすればよいのか、自らの意思で財団の事業を見直し、考え、行動する「自律」の風土が生まれてきたと思っています。実際の事業を進めるときにも、問題に行き当たると、このことが判断の基礎になってきたことは大きな変化であり、その後、新たに財団に加わった職員にも受け継がれていると感じています。

もう一つは、京都府産業支援センターの設立に基づき、両組織の職員とともに、京都経済の基盤である中小企業にお役に立つ質の高い「経営サービス」と「技術サービス」の充実に努めてきたことです。また、さらに質の高いサービスを創造するために、「協創」(補完しあうような弱い連携ではなく、個々の強みを活かし新しい価値を創造するという共通の目的を共にする「志の高い」連携)を合言葉として、他の支援機関との連携にも取り組んでまいりました。

二つのサービスを両輪として顧客である中小企業の皆様との接点を何よりも大切にして、迅速かつ柔軟かつ総合的なサービスを提供することが出来る体制づくりに取り組んでまいりました。まだまだ改善の余地はあると思いますが、総合的な窓口である「お客様相談室」の利用が年々増加していることに、職員の努力の結果が表れているのではないかと考えています。

これまでサービスをご利用いただいた中小企業の皆様、また、取り組みにご理解とご支援をいただいた関係各位、ともに汗を流してきた職員の皆さんに感謝を申し上げます。

今後も村田新体制のもとで、「協創」を合言葉に、さらにサービスの質を高め、より多くの中小企業の皆様から「役立つ」と感謝される存在になることを期待しています。

「北部産業技術支援センター・綾部」 (京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室) が開所しました!

平成19年6月11日午前10時30分から「北部産業技術支援センター・綾部(京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室)」の開所式が京都府、綾部市の主催で開催されました。府内外の関係機関・団体から約100名の方に出席いただきました。

山田京都府知事、四方綾部市長によるあいさつ、谷垣衆議院議員、久貝近畿経済産業局長の来賓の祝辞等の後、テープカットが行われました。



引き続き施設見学が行われ、機器・設備等が紹介されました。

この施設は、京都府と綾部市がグンゼ株式会社の協力を得ながら、京都府中小企業技術センターの中丹技術支援室と位置づけて整備してきたものです。

中丹地域をはじめ京都府北部地域におけるものづくり産業等への技術支援や産学公連携による研究開発等の支援を行う新たな拠点施設として活動を開始しました。お気軽にご活用ください。

中丹地域をはじめ京都府北部地域におけるものづくり産業を支援 します。

ものづくり中小企業への技術支援

●技術相談等

- 企業の技術的課題について、京都府中小企業技術センター職員等による技術支援・コーディネート
- 企業の課題解決のための機器貸付、機器活用やデータ解析等の支援
- 企業に現場に赴く巡回相談・指導

●機器活用セミナー

- 実地研修の実施による基盤技術の習得、機器評価技術の習得の支援
- 機器のジャンル(加工機、試験機、計測器、分析装置)ごとの技術を概観するセミナーの開催
- 整備した機器類等を企業の技術者が操作し、自社の技術力向上に活用できるようにするための実習を伴うセミナーの開催

●新分野進出技術講座

- 新分野進出を支援するための入門から実用化技術の習得の支援
- 今後の社会に必要で成長が見込まれる健康や環境などの新分野への取組を支援するための技術講座の開催

●技術研究会

- 新製品開発の促進や技術者・研究者の育成などの支援
- 地域の基盤技術の高度化や研究開発力を高めるための技術研究会の開催

産学公連携による研究開発支援

- 産学公連携による研究開発、「健康分野」や「環境分野」への新事業展開の支援
- 「京都府中小企業応援条例」に基づく、研究開発に関する事業計画の支援

産学公連携ネットワーク支援

遠隔会議・相談等産学連携支援システムや情報提供・交流を促進するホームページ、環境配慮財務会計システムを整備し支援

主要設備

- 加工品仕上げ精度の測定
CNC三次元測定機、表面粗さ・輪郭形状測定機、真円度・円筒形状測定機
- 加工材料の物性試験
万能材料試験機、振動試験機、ロックウェル硬さ試験機、マイクロビッカース硬さ試験機、超音波探傷器
- コンピュータによる設計・加工
3Dプリンター(ラピッドプロトタイプ)、非接触3次元デジタイザ、CADソフトウェア
- 試作品等作成のための加工
旋盤、フライス盤、タッピングボール盤、切断機、帯ノコ盤、ベルト研磨機
- 工業材料等の成分分析
蛍光X線分析装置、エネルギー分散X線分析装置、X線回折装置
- 工業材料等の表面観察
走査電子顕微鏡、レーザー顕微鏡、デジタルマイクロスコープ、蛍光顕微鏡、金属顕微鏡
- 材料の成分、含有量の分析
ガスクロマトグラフ質量分析装置、液体クロマトグラフ、アミノ酸分析装置
- 材料成分の構造等の解析
フーリエ変換赤外分光分析装置(顕微付)、紫外・可視分光光度計、核磁気共鳴分光装置(NMR)、分光蛍光光度計、色彩色差計
- 材料の熱特性の解析
示差走査熱量測定装置、フローテスター
- 温湿度変化による試験
温湿度サイクル試験装置

所在地等

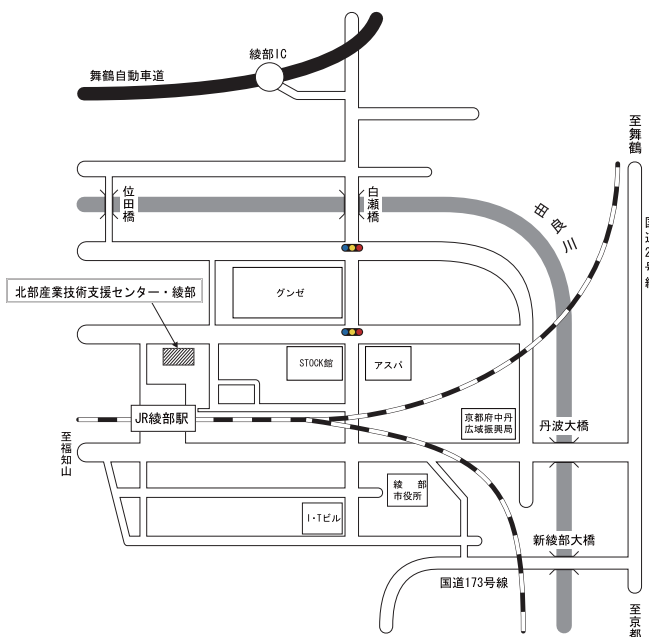
〒623-0011
京都府綾部市青野町西馬場下38-1
TEL 0773-43-4340 FAX 0773-43-4341
<http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/hok>



建物外観



核磁気共鳴分光装置



【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
中丹技術支援室

TEL:0773-43-4340 FAX:0773-43-4341
E-mail: chutan@mtc.pref.kyoto.lg.jp

京の技シリーズ

～技術開発に成果をあげ京都産業に貢献した中小企業の紹介～

平成18年度「京都中小企業優秀技術賞」を受賞された企業の概要及び開発された技術・製品等について、「京の技シリーズ」と題し、代表者や技術者のお話をうかがいます。



代表取締役 川田源二郎 氏

【第2回】富士工業株式会社

『ガス石油機器用点火装置』

●創業からの沿革

当社は、私の父が1954年に創業し、当初は自宅の廊下で、自動車用スチームクリーナーの点火プラグなどを作っていました。

現在は、暖房・給湯機器の点火装置を主力製品とし、国内のシェアは50パーセントを超えています。しかし、国内での市場はいずれ人口の減少に伴い縮小していくと考え、2004年から米国にも進出しています。現在米国のシェアは20パーセントに達しています。

また1999年に、均一でむらなく発光できる光拡散フィルムを独自に開発し、広告宣伝向けの内装看板事業を始めました。LED(発光ダイオード)照明も手がけ、新たな分野に参入しました。

●技術のノウハウを蓄積

私がこの業界に入ったのは、20歳の時でした。当時を振り返ると、若さと勢いだけで注文をもらっていたと思います。なにしろ技術がなかったものですから、お客様から指

摘を受けて作り直すことも多々ありました。そのつど対応し、あきらめず根気強く続けていくことで、技術のノウハウを蓄積することができたと思います。

当時、当社には他社と差別化できるものは何もありませんでした。だからこそ、お客様の細かなニーズに誠実に応えてきました。結果、多品種少量生産にも対応することができ、今回受賞した『ガス石油機器用点火装置』の開発にもつながったのです。

●受賞した製品の概要と特長

一つには、大手メーカーとの共同研究により、瞬時に1300℃の高温になる点火装置があります。素材であるセラミックに印刷した回路に電気を流すと、それが抵抗体となり、高温になります。電圧は国によ



▲受賞した点火装置の一部である点火プラグと点火ヒーター

未来ってどうなっているんだろう？

空飛ぶ車、ロボット、飛び出す映画…。
私たちの仕事は電子部品というタネを、
エレクトロニクスの世界に送り込むこと。
つまり、あなたが想像する豊かな未来を実現すること。
携帯電話、カーナビ、パソコン…。
ほら、ちょっと前に想像していた未来が、
もう今は実現されているでしょう？
私たちの創る小さな部品は、未来の始まり。
小さな部品で、エレクトロニクスの世界に
たくさんの花を咲かせていきます。



ムラタの部品が
未来を創る。

株式会社村田製作所 本社：〒617-8555京都府長岡京市東神足1丁目10番1号 お問い合わせ先：広報部 phone:075-955-6786 <http://www.murata.co.jp/>

Innovator in Electronics
muRata
村田製作所

て異なりますので、要求される発熱量や温度を実現するように回路を設計しています。1300℃という高温のため短時間で液体である灯油をガスにし、点火することができる反面、絶縁に対する安全性や長期にわたる耐久性が課題でした。



もう一つに、治具の考案 ▲受賞した点火装置を説明する川田社長やセラミックの成形、接着材充填技術等の開発があります。暖房・給湯機器メーカーによって点火装置の形状が異なる中、上記技術を自社開発することで、お客様の要求する形状・品質・安全性・価格・納期を実現させることができました。

製品の管理については、ISO9001番のトレーサビリティ(追跡機能)に従い徹底管理し、お客様に対応しています。

●会社の方向性をそろえる

私は常に会社の方向性を全体にアナウンスすることを心掛けています。朝礼や毎月行われる事業部会議で話す以外にも、給与袋の中に手紙を入れたりしています。それでも、まだまだ伝わってはいないでしょう。何事も地道にコミュニケーションをとり、決して一方通行ではなく、お互いに「ハウレンソウ」(報告・連絡・相談)をしていくことが大事だと考えています。そして、皆が同じ方向を向いて仕事をしていければ良いと思っています。

●今後の抱負ー応用開発から基礎開発へ

『ガス石油機器用点火装置』一連の製品はすべて応用開発といえます。応用開発とは、基礎にある技術を活用して開発すること。これまで点火装置の応用開発としては、我々ではできる限り製品化してきました。

今回評価していただき受賞したことは、大変光栄に思います。この受賞によって、当社の応用開発が一つの到達点に達したような気がします。ただ今後は、これまでと同じ

ように応用開発だけをやっていくつもりはありません。

というのも応用開発は、現状の技術の応用ですから、他社でも似たような製品を開発することができます。それでは、いずれコストの競争になっていきます。いつまでもそれを続けていたら、会社に未来はないと思うのです。

ですから、これからは今の事業分野の中で基礎開発を手がけていきたいと考えています。つまり、点火装置においても素材の見直しから図っていく、従来のセラミックに代わる新しい素材の開発に着手していくのです。こうして基礎開発ができればオンリーワンになることができます。これから先、この基礎開発をどれだけできるかが重要になってくると思います。

今年の11月には新しい工場が完成し、これまで別々に働いていた工場と営業、技術の人間が一緒の場所で働くようになる時に、新しく基礎開発のチームを加えます。

具体的なメンバー等ははまだ決まっていませんが、基礎開発から手がけるとなれば、夢はひろがります。これからも若い社員が夢をもって創造できる会社でありたいと思います。



会社概要

- 会社名：富士工業株式会社
- 所在地：〒601-8390 京都市南区吉祥院流作町33-2
- 設立：昭和50年1月18日
- 代表者：代表取締役 川田源二郎
- 資本金：1,000万円
- 事業内容：石油・ガス機器業界向け製造販売、商業施設向けサインディスプレイ製品の製造販売
- URL：http://www.sign-fkk.com/

【お問い合わせ先】 (財) 京都産業 21 経営革新部 経営企画グループ

TEL:075-315-8848 FAX:075-315-9240
E-mail: keieikikaku@ki21.jp

恵まれた自然の中で、独創的な創造企業をめざして。



- ◆京の料亭 千寿閣
- ◆京料理 紙屋川
- ◆チャイニーズレストラン 楼蘭
- ◆焼魚肉菜レストラン ファーム
- ◆とり料理 わかどり
- ◆カフェテラス パウハウス
- ◆日本庭園
- ◆ガーデンチャペル セントオーガスティン
- ◆ブライダルサロン
- ◆しょうざんプール
- ◆しょうざんボウル
- ◆染織工芸館
- ◆染織ギャラリー
- ◆きもの・帯 ◆アパレル ◆テキスタイル

しょうざん
光悦芸術村

〒603-8451 京都市北区衣笠鏡石町47 (金閣寺北800m)
TEL.075-491-5101(代) FAX.075-495-2089
URL http://www.shozan.co.jp/

リング 京都産業21環の会(KSR) 記念講演会

2007年6月11日(月)京都全日空ホテルにおいて、京都産業21環の会(KSR)平成19年度定期総会、記念講演会、交流会が開催されました。総会では、中村圭二会長の挨拶の後、議案審議・役員改選が行われ、近畿経済産業局中小企業課竹中篤課長、京都府商工部山下晃正部長から祝辞をいただきました。記念講演会では、復興と市場拡大に取り組まれ、京都経済の活性化に繋がると期待が集まっている京都の映画・映像産業について、松竹京都映画株式会社映像部取締役部長の野村芳樹氏に講演いただきました。

また交流会では、京都府の麻生純副知事や秋田公司京都府議会議員、(財)京都産業21の立石義雄理事長から祝辞をいただくとともに、環の会から新たな事業推進方針や中国視察の報告があり、終始和気あいあいとした雰囲気の中、会員同志の活発な交流がもたれました。

今回は、その中から記念講演の要旨をご紹介します。

記念講演

「京都から新しい映画が生まれる」

～生粋の映画人が語る、その未来～



松竹京都映画株式会社
映像部 取締役部長
野村 芳樹 氏

プロフィール

父は「砂の器」や「鬼畜」などで著名な映画監督の野村芳太郎氏。自らも松竹(東京)で「男はつらいよ 拝啓車寅次郎様」など多くの作品のプロデュースや制作を手がける。松竹京都では、京都の映画産業の振興に熱心に取り組む、平成19年4月に開設された立命館大学・映像学部設置にも尽力する。

●映画産業とは

本日は、京都の映画作りについてお話をさせていただきます。お集まりいただいた皆様の多くは製造業の方とお聞きしていますが、映画産業とはかけ離れているようにお感じになるかもしれませんが、新たな事業展開を図るヒントになればと思っています。

まず、映画産業がどのように産業として成り立っているのかをお話します。

映画産業は、ビデオソフトと劇映画に分けられます。劇映画の

産業構造をみますと「企画」・「製作」・「流通」・「利用」の4つから成ります。「企画」とは何をつくるかという発想段階、「製作」とは具体的にものをつくる過程で撮影所が行う作業、「流通」とは最終消費者に届ける行程で配給(卸)と興行(小売)があります。「利用」には一次利用と二次利用があり、一次利用とは映画館の入場料で収入を得ること。二次利用はビデオやDVDの販売費及びテレビ放映権で収入を得ることです。

「製作」は以前は撮影所だけで完結していましたが、現在は企画会社や芸能プロダクションなど映像制作関連企業があり、様々な会社が携わっています。職務もプロデューサーから監督、撮影監督(カメラマン)、照明、殺陣師など様々に分担され、あらゆる人が一丸となって映画は作りあげられています。

配給元の映画会社は、大手4社(東宝・東映・松竹・角川(旧大映系))と独立系、洋画系にわかれています。

●映画産業の現状

興行収入をみますと、05年度では、邦画671億円、洋画1,361億円、合計で2,033億円となっており、1対2ほどの割合で洋画の方が邦画を圧倒的に凌駕していました。ところが昨年度、約20年ぶりに興行収入が逆転しました。20年前は『南極物語』が爆発的にヒットした年。そのおかげで邦画が逆転したのですが、本当の意味での逆転は約40年ぶりだといえるでしょう。

日本映画の動員数は昭和33年頃がピークで、年間約10億人を

誰でもつき合える機械ほど、
すごい技術が隠されている。

ひとりひとりの人に、
機械のほうから合わせてくれる。
そんな、人と機械の関係。
センシング&コントロール技術で、
人と機械のベストマッチングを。

オムロン株式会社 広告に関する問い合わせ: 東京本社 広報部 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-4-10 TEL: 03-3436-7139 www.omron.co.jp

数えました。人口が約1億人に達するという時代でしたので、1人が1年間に10本観ていたという計算になります。まだテレビが普及する前でしたから、映画が娯楽の王様でした。現在、年間の総動員数は約1億5千万人程度で、約6分の1に落ち込んでいます。

最盛期には、各社が京都と東京の撮影所をあわせて年間100本近くの映画を撮っていましたが、斜陽になって、松竹は京都での映画製作を撤退し東京に集中させました。現在京都撮影所ではテレビ番組を製作しています。東映も同様に京都撮影所では年間1から2本の映画を撮り、あとはテレビです。

ちなみに日本の映画産業の現在の規模は、全体で1兆円前後で、GDPの0.3%程度となっています。

●文化を発信する映画

ハリウッド作品の売上の約1割は日本だそうです。ハリウッドにとって日本というマーケットは全世界のマーケットの中でも非常に大きいものといえます。かつて日本ではヨーロッパ映画も多数上映されていましたが、現在はアメリカ映画が席巻しています。

一方で韓国では、国策として自国の文化を守る強い意志を持って輸入規制をしており、外国映画の上映割合を規制する法律を作って国内映画を守っています。

映画はその国の文化を世界に発信する道具であり、自国の文化を異国の人々に理解してもらう手段の一つでもあるのです。アメリカも映画産業を文化を輸出するものとして後押しして育て上げてきたのです。

日本でも、国等の関連施策もありますものの、まだまだ1企業の努力で成立しているのが現状です。

●映画産業の成立の地・京都

そんな中で、いよいよ京都の映画作りの位置や、これからどうするのかお話ししていきたいと思います。

そもそも映画はフランスのリュミエール兄弟によって発明され、その技術が日本に伝わり、初めて上映されたのは神戸でした。ではなぜ、京都で映画なのかというと、京都が映画を産業として確立させたからです。それを可能にしたのは、ひとつは地の利で

しょう。日本映画の始まりは時代劇でしたから、風光明媚で社寺など歴史的な風景が残る京都は、映画を撮るのに最適だったのではないのでしょうか。

しかし、それだけが理由ではありません。京都には平安時代から続く技術、職人の技があります。西陣の織物や結髪や化粧の技術等、いわゆる京都の職人さんの技術がありました。これら伝統技術の支えがあったからこそ、京都で映画が産業として成り立ったのです。

●DNAを受け継ぐ取り組み

こうして京都で培われた映画の技術は、言うなれば遺伝子として受け継がれてきました。しかしここ数年、このDNAが消えかかっています。映画の最盛期は、撮影所自体が学校のようなもので、各々が現場で先輩の技術を吸収し、新しい知恵を出して、自然と知の拡大生産が行われてきました。ところが、東京への一極集中などが進む中で、京都の撮影所では人の新陳代謝が少なくなって、DNAの引き継ぎが難しくなってきました。

これをなんとか引き継いでいかなければ、という思いに駆られ、私どもは、今年度立命館大学が映像学部を新設されるに当たり、連携をすることといたしました。映像分野での産学共同は日本のみならず、世界でも初めての取り組みと思います。

その一環として、松竹京都映画の敷地内に実習施設を建設する予定です。映画は、教室やキャンパスの中だけでは学びきれものではありません。現場で体験してこそ初めて体得できるものがあると思います。学生さんたちには100年の歴史をもつ映画のDNAをぜひ引き継いでもらいたいですね。

学生さんたちの意欲と知識をDNAに取り込み、培養し、さらなる100年を目指して、これからも京都の地で映画・映像産業を盛り立てていきたいと思っています。

京都というブランドは自然に出来たのではなく、伝統を積み重ねた結果、人様がブランドと感じてくれるようになったものがブランドです。新たな京都ブランドを確立するために、映画・映像の発展を目指すとともに、地域の企業の皆様と手を携えて、京都の発展に尽くしていきたいと思っていますので、よろしくお願い致します。

【お問い合わせ先】

(財) 京都産業 21 連携推進部
企業連携グループ

TEL: 075-315-8677 FAX: 075-314-4720
E-mail: renkei@ki21.jp



お盆に京銘香
香老舗 松榮堂

〒604-0857 京都市中京区烏丸通二条上ル東側
TEL 075 (212) 5590 FAX 075 (212) 5595
www.shoyeido.co.jp

この香り
なつかしい人
思い出します…

ビジネスパートナー交流会2008の開催について

京都府と財団法人京都産業21では、平成20年2月21日(木)と22日(金)の2日間にわたり、パルスプラザ(京都府総合見本市会館)において「京都ビジネス交流フェア2008」を開催いたします。

同フェアは、京都産業活性化策の一環として開催するもので、今回で9回目となる「ビジネスパートナー交流会2008」や各種講演会、セミナーなどのイベントの開催を予定しています。

現在、京都府内の中小企業のオリジナル製品、精密機械加工技術や独自技術を展示する「ビジネスパートナー交流会」への出展企業を募集しております。新たなビジネスパートナーの発掘や今後の企業戦略・事業展開等に役立てていただくため、数多くの方々の幅広いご参加をお願いしたいと考えていますので、ぜひ、ご出展ください。

なお、開催概要・出展募集内容は財団ホームページでも案内しています。

(<http://www.ki21.jp/bp2008/bosyuu.htm>)



ビジネスパートナー交流会2007会場風景

- 会 期** | 平成20年2月21日(木)～22日(金) 午前10時～午後5時
*22日(金)は午後4時30分に終了いたします。
- 会 場** | パルスプラザ 京都府総合見本市会館 大展示場ほか
(京都市伏見区竹田烏羽殿町)
- 主 催** | 京都府 財団法人京都産業21
- 入 場** | **無料**

【お問い合わせ先】

(財) 京都産業21 事業推進部
市場開拓グループ

TEL:075-315-8590 FAX:075-323-5211
E-mail: market@ki21.jp

THE KYOTO SHINKIN BANK

地域とともに コミュニティバンク

<http://www.kyoto-shinkin.co.jp/>

連携支援

中小企業がいろいろな得意な分野を相互補完することで、大企業に負けない商品を生み出すのが「連携」です。

「こんな商品を作りたいけれど協力してくれる企業はない?」

「どこに販売したらいいの?」

「この商品のデザインを、若者に受けるデザインに変えたい。」

京都信用金庫の連携支援部は、このような新しい分野を切り開こうとする企業のために、協力できる中小企業や大学のパートナーを見つけます。

●現在、連携支援部では様々な分野で、連携・交流を進めています●

中小企業の「連携」に関する
ご相談をお待ちしています



京都信用金庫

連携支援部

京都市下京区四条通柳馬場東入
TEL(075)211-2111

エクスジェル

注目の衝撃吸収素材「EXGEL」の開発・製品化で新たな企業成長へ



株式会社 加地
専務取締役 小川 要 氏

所在地 ●けいはんなR&Dセンター 京都府相楽郡精華町光台3-2-7
TEL ●0774-98-2633 FAX ●0774-95-3853
本 社 ●島根県仁多郡奥出雲町三成1295-3
TEL ●0854-54-2288 FAX ●0854-54-2282
URL ●http://www.kaji-web.co.jp/
業 種 ●EXGEL商品製造販売、自動車内装部品加工、靴製品縫製加工等

◆ 国内空洞化に対応し自社製品「EXGEL」を開発

当社は島根県でも内陸部の奥出雲町で昭和44年に創業、下請けでスポーツシューズの縫製を手掛けていました。しかし、中国など安くて豊富な労働力を持つアジア諸国が台頭、生き残りをかけて独自の縫製システムや新しい素材の開発に着手、付加価値の高い自社事業を模索してきました。身近にある様々な素材を組み



超柔軟性合成ゴムEXGEL

合せては試行錯誤を繰り返す中で、EXGELの開発に成功しました。

EXGELはゴムの特性である「形状回復性」とジェルの特性である「流動性」を併せ持つ、衝撃吸収性・収束性(振れ収まり)、体圧分散性などに優れた超柔軟性合成ゴムです。衝撃吸収力はウレタンフォームなどと比べて約5～10倍も高いので、身体に伝わる衝撃を最小限に抑えることができます。ウレタンフォームなどと違って発泡していない(スポンジ状でない)のであまり沈み込みを起こさない、包み込むクッション性により薄くても底突きしない、経年劣化も非常に少ないのが特長です。荷重が加わるとゆっくり沈んで包み込みゆっくりと回復する、身体の動きに合わせてあらゆる方向へゆるやかに追従し人の微妙な動きを妨げないといった特性もEXGELという素材が持つ大きな魅力です。

このような素材は単体で販売されることが多いのですが、当社はこれまで培った「ものづくりの技術」を活かし最終製品に近いものまで作っていくことにしました。コストや開発スピードの面での優位性を確保することができると考えたからです。

◆ 医療・福祉関連、自動車関連等様々な応用製品を開発・販売

EXGELを活用し、それぞれの生活での「座る」、「寝る」の場面において、身体上の苦痛と悩みをやわらげ、「心地よさと安心」を提供できる商品の開発に取組ん

でいます。

自社開発製品は車椅子用クッション、介護用マットレス、手術台等の医療・福祉用の緩衝材・クッション材が中心で、売上げの約半分がこの分類になります。医療・福祉分野では床ずれの対策素材として高い評価をいただいています。また、自動車関連、オフィス・リビング関連、アウトドア関連、チャイルドシートやベビーカー、美容室のシャワー台用ネッククッションなどでも幅広い商品の提供を行っています。

さらに国内外のトップクラスの自動車レースにもEXGEL商品を提供し、高い評価をいただいています。ちなみに当社が製造し全国のオートバックス店舗網で販売されているドライバースクッション「EXGEL」シリーズは、自動車運転時の体の負担をやわらげると非常に好評いただいています。

◆ 平成18年、関西文化学術学研都市に「けいはんなR&Dセンター」を開設

けいはんな学研都市に研究開発拠点を設立した狙いは、ここ数年増え続ける市場ニーズに商品開発が追いつかなくなったことや当社が市場から離れマーケティング面で不利になっていたことの解消です。

進出先を検討していた時に学研都市の紹介を受け、精華町・光台地区のけいはんなベンチャービレッジを知りました。マーケットに近い土地の諸条件が合致している点にはもちろんですが、都市基盤が整備されていて環境が良い、産学公連携なども期待できるという面にも魅力を感じました。

具体的な目的は、EXGELの基礎研究及び素材データの拡充、素材の応用分野拡大による新商品開発、複合する異素材の研究開発、他企業との連携、大学及び研究機関との連携です。それらの研究成果を市場ニーズの動向と的確にマッチングさせ素早く商品化に結び付けるという重要な役割を期待しているわけです。

この1年余りの間に様々な新商品を市場へ投入することができたほか、周辺地区にある大学との共同研究も検討を進め、学研都市進出の成果が着実にできていると感じています。

◆ 今後の課題等について

今後海外展開も視野に入れており、海外でのタイアップ先の選定や知的財産保護などこれまでにない課題にも直面しています。また成長過程にある企業の宿命として経営資源、特に人的資源は慢性的に不足しています。そこは積極的に外部と連携することで解決していきたいと考えています。自治体、けいはんな新産業創出・交流センター、京都産業21、各大学等と積極的に交流し、ご指導を仰ぎながら会社としてもう一段高いステップに踏み出していきたいと思っています。

【お問い合わせ先】

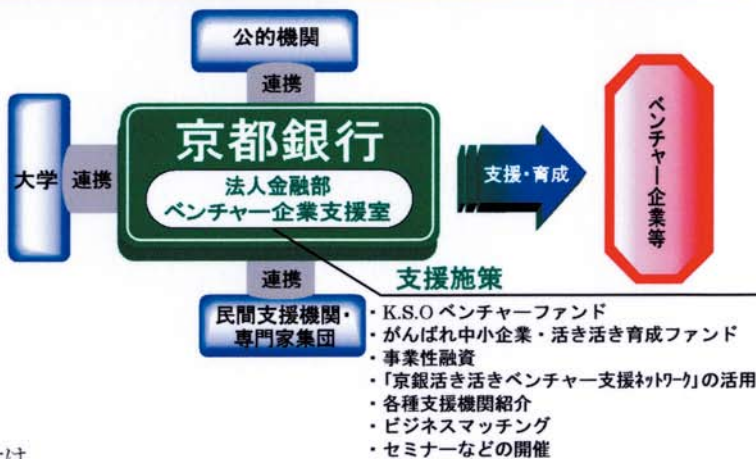
(財) 京都産業21 けいはんな支所

TEL:0774-95-5028 FAX:0774-98-2202
E-mail: keihanna@ki21.jp

ベンチャー企業支援室のご案内

業務内容

- ベンチャーファンドによる株式投資やご融資を通じて、事業資金のサポートを行います。
- 資金面の支援だけでなくとどまらず、公的機関・専門機関・大学等のネットワークである「京銀活き活きベンチャー支援ネットワーク」等を通じ、経営相談をはじめベンチャー企業のあらゆるニーズにお応えします。



飾らない銀行

お問い合わせは



京都銀行

法人金融部

ベンチャー企業支援室

TEL.075(361)2293
TEL.075(341)5984

コンパクトで機能的な動物実験施設:次世代創薬研究に貢献するシステム

同志社女子大学薬学部教授 臨床病態生化学研究室 松野 浩之

I:6年制薬学に求められる研究体制

薬学部は2006年度より6年制が導入され、同志社女子大学薬学部も、同時に全面的に6年制に移行しました。6年制に求められるコンセプトは、文部科学省、厚生労働省とも臨床に即した薬剤師の育成を全面に挙げ、臨床実習の充実と指導体制の確立を求めています。一方、薬学における研究体制は4年制を残す東大、京大、阪大などの大学に集中して、6年制を掲げる大学での研究人員の育成はたいへん難しい環境になっています。

例えば、研究に特化する薬学修士という環境が6年制では消失している点が挙げられます。これは、従来4年生時に教室配属が決定し、研究に置ける基礎的知識や技術を習得して修士課程の2年間で専門性を延ばし、企業や研究所での即戦力としての人員を育成する課程の消失を意味しています。さらに大学の研究能力という点で修士課程の学生は、自由な発想とエネルギーな活動で研究の発展に貢献する貴重な存在と捕らえられていました。一方、4年制では薬剤師免許の取得が極めて困難な状況となっており(カリキュラム上可能性はあるが、実現性は極めて少ない)、他学部との一線を隔してきた国家資格という利点が研究者を目指す者に取って失われる方向となっています。このような状況下で本学では、生命科学研究の第一線を維持するため研究体制の整備に開学当時から取り組んでいます。その一環に、動物実験施設が挙げられます。近年の生命科学研究に遺伝子の扱いは不可欠であり、細胞レベルから個体へ、特に遺伝子改変動物の多様性と多様性は重要なものと考えられます。加えて、動物実験施設に対する環境は、ここ数年で著しく変化しています。動物愛護法の改正から、文部科学省が示す実験動物取り扱い指針、倫理規定を含めて環境面での整備と運用面での適格性が不可欠とされています。

II:実験動物飼育施設・中央生化学検査室

同志社女子大学薬学部には、研究棟である憩水館内に専有する動物飼育施設があります。動物飼育施設についてはほとんどの薬学部が別棟で管理・運営していますが、本学部は研究施設と一体化することで安全性・利便性に富んだ構造をなしています。外部からの侵入を阻止する観点から、出入りに関しては個別に認証できる電子カードを導入し管理してい

ます。メインアクセス経路の1つであるエレベーターは電子キーがなければ動物飼育施設階への停止ができないようにコントロールされています。飼育施設への扉は、中央事務室にて扉の開閉が確認できるようにされており、不必要な開閉や長時間の開口には警告が表示されるようになっています。飼育施設全体はP1レベルの維持となっていますが、一部個別飼育器を導入し外界との遮断と管理ができるシステムも導入しており、また、飼育施設の各部屋について個別研究室管理が可能となっています。現在、4研究室が個別に飼育室を専有し遺伝子改変動物(マウス)の飼育を行っています。研究室単位での管理・運営はコンタミンや感染症に関する責任と義務を徹底する上で重要な機構と考えられます。ラットに関しては、学生実習用も含めて1室にて集中管理を行っています。飼育施設への入室は、前室での着替えからエアーカーテンを介して飼育室の前廊下に達し、入室にはデイスポサブルの無菌衣(オペ用)を使用し、マスク、手袋等、前室にて各研究室に割り当てられたロッカーに用意されています。本施設は、マウス・ラットに飼育該当動物を特化することで飼育スペースを十分に取り効率化しています。また、本学部の動物飼育施設の特徴として、飼育施設内に中央実験室をもうけ生化学検査器機を小動物専用として導入している点が挙げられます。2007年度より導入されるこれらの器機はヒトに置ける生化学検査項目とほとんど同様の項目が数十マイクロの血漿で測定可能になっています。近年における医学・薬学研究で重要なテーマとされる予防医学に関する研究で代謝疾患等、血液、尿中における生化学検査項目の測定は実験遂行の上で必須なものであり、また、これらの設備は学生教育にも十分に生かされます。生化学検査項目は、臨床薬剤師にとってその意義を知ることは必須であり重要で、実習における病態動物から、生化学検査値の有用性を自ら体験できるシステムと言えます。さらに、中央実験施設には、簡単な病態作成手術が実行できるように実態顕微鏡等の設備が充実しており、病態作成後、飼育施設内にて無菌状態で継続的に代謝関連の生化学的検査が随時行えるようになっています。

III:特殊検査器機(共通研究施設)

本学の動物実験施設の特徴として、飼育施設に付随する共通研究施設の充実が挙げられます。

企業の情熱応援します！

ほくと創業・経営革新支援ローン

ドリーム

事業展開に必要な設備資金・運転資金にご利用下さい。

京都北都信用金庫