

クリエイティブ京都

Management & Technology for Creative Kyoto

M&T

CONTENTS

- P1・2 2007全国異業種交流・新連携フォーラム in 京都
- P3・4 京都北部地域 産学連携・交流活動
- P5・6 京都中小企業優秀技術賞受賞企業紹介
- P7 BPフェア 技術アライアンスコーナー参加企業募集
- P8 けいはんなインキュベーション卒業企業紹介
- P9・10 産学公連携推進(奈良女子大学)
- P11・12 設備貸与制度
- P13 環境講演会
- P14 食品・バイオ技術研究会
- P15 製品開発企画研究会
- P16 京都ものづくり若手リーダー育成塾
- P17 北部産業技術支援センター・綾部主要機器
- P18 技術トレンド情報
- P19・20 経済指標
- P21・22 受発注コーナー
- P23 行事予定表

未来が目覚める。新たな価値を創造する最先端の知と技が京都に集結



2007全国異業種交流・新連携フォーラム in 開催される

京都

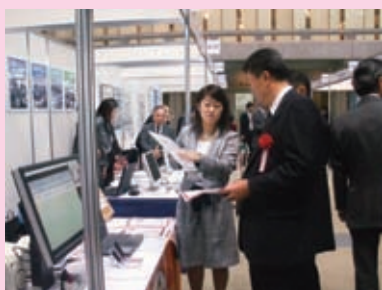
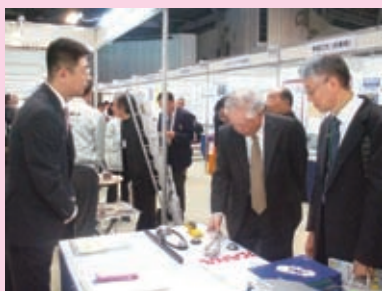


平成19年10月19日(金)に2007全国異業種交流・新連携フォーラムin京都が、同フォーラム実行委員会、(独)中小企業基盤整備機構近畿支部、京都府異業種交流会連絡会議、(財)京都産業21の主催で、国立京都国際会館において開催されました。

当日は、久貝卓近畿経済産業局長、山田啓二京都府知事を来賓に迎え、オープニングを皮切りに、テーブル交流会をはじめ、基調講演やパネルディスカッションなどを実施し、全国から約1700名が参加して熱心な交流や意見交換が行われました。

テーブル交流会

メイン会場には、企業、異業種グループ・団体、大学、金融機関、支援機関から150もの展示ブースが出展。来場者に自社の取組みを説明したり、名刺交換するなど活発な交流の場となりました。



受付にて来場者をお出迎え



中沼委員長の開会宣言で幕開け



齋藤氏基調講演



パネルディスカッション会場

基調講演 詳しい内容は本誌1月号に掲載予定

テーマ 「コラボレーション経営」～縦の異業種交流～



講師

齋藤 茂 氏

(株式会社トーセ 代表取締役社長兼CEO)

ゲームソフト開発会社を設立した齋藤氏は、得意先の企業要素を結びつけるビジネスを展開しています。自社の歩み、そして異業種交流のヒントとなるお話をいただきました。

パネルディスカッション① 詳しい内容は本誌1月号に掲載予定

広域交流 異業種交流から生まれる気づき



コーディネーター

坂本 光司 氏
(静岡文化芸術大学
文化政策学部 教授)



パネラー

山本 昌作 氏
(山本精工株式会社 代表取締役副社長 上段左)
沢根 孝佳 氏
(沢根スプリング株式会社 代表取締役社長 上段右)
吉野 喜美子 氏
(大阪市女性起業家情報交流協会 会長 下段左)

異業種交流の中でも、地域を越えた幅広い交流を行う広域交流。パネラーの皆さんにその成果を発表していただき、広域交流の必要性を考えました。

パネルディスカッション② 詳しい内容は本誌2月号に掲載予定

産学連携 地域と人を育てる産学連携



コーディネーター

澤田 芳郎 氏
(京都大学 産官学連携
センター 教授)



パネラー

荒磯 恒久 氏
(北海道大学創成科学共同研究機構リエゾン部 教授・部長 上段左)
橋本 正敏 氏
(橋本電子工業株式会社 代表取締役社長 上段右)
杉村 均 氏
(独立行政法人中小企業基盤整備機構 BIコーディネーター 下段左)
福崎 文伸 氏
(近畿経済産業局 産業部 創業・経営支援課長 下段右)

「異業種交流は産学連携によって高度化するのではないか」との仮説を軸に、大学・企業・官の立場から産学連携の取り組みを紹介していただきました。

パネルディスカッション③ 詳しい内容は本誌3月号に掲載予定

新連携 交流・連携から生まれる新連携



コーディネーター

大槻 真一 氏
(阪南大学 学長)



パネラー

棕本 満 氏
(株式会社コンフォートラボ 代表取締役社長 上段左)
尾鍋 哲也 氏
(株式会社尾鍋組 代表取締役社長 上段右)
森本 拓治 氏
(近畿経済産業局 産業部 中小企業課 新連携振興室長 下段左)

新連携とは異分野の中小企業が連携し、事業化すること。「新連携支援制度」を利用した体験や制度の詳しい解説があり、新連携の可能性を探りました。

【お問い合わせ先】

「2007全国異業種交流・新連携フォーラムin 京都」実行委員会
事務局 (財) 京都産業 21 連携推進部

TEL: 075-315-8677 FAX: 075-314-4720
E-mail: renkei@ki21.jp
<http://www.joho-kyoto.or.jp/~igyoushu/2007zenkoku/>



自己PRのインタビューコーナー



産学交流サロン



新連携相談サロン受付



懇親会では成功を祝して鏡割り

地域資源を活かす北部地域の産学公連携・交流活動

2007年9月27日(木)国立大学法人 京都工芸繊維大学 京丹後キャンパスにて、「京都府北部地域 産学公連携・交流フォーラム」が開催されました。京丹後市長 中山 泰氏による挨拶の後、講演と事例紹介が行われました。

講

演

「どうすれば産学連携ができるか」



産学官連携コーディネーター
京都工芸繊維大学地域共同
研究センター 客員教授
行場 吉成 氏

プロフィール

日刊工業新聞社で電機、機械、繊維、エネルギーなど関西の主要業界をはじめ中堅・中小企業を取材。滋賀支局長、経済部デスク、編集委員など経て2003年に退職。2004年4月から京都工芸繊維大学客員教授、2006年4月から文部科学省産学官連携コーディネーター。

●はじめに

私は、文部科学省から京都工芸繊維大学に派遣された産学官連携コーディネーターです。本日は大学の視点から産学連携の取組を紹介したいと思います。

●産学連携の主な仕組み・制度

一口に産学連携と言っても様々な仕組み・制度がありますので、まずその辺を簡単に紹介します。

大学教員が企業と共同で研究に取り組むのを共同研究と言います。企業に資金や機械、材料を提供してもらうことが多いですが、様々なパターンがあり、材料と情報のみという場合もあります。次の受託研究は、主にJST、NEDOなどの公的な機関から研究資金の交付を受けて、研究・開発を行うときに用いられます。また、教員の研究に対して企業から寄付金をいただくことがあります。国立大学法人への寄付金は、税制上の優遇措置を受けることができます。

研究活動以外にも、専門分野に精通した教員が技術の悩み相談に無料で応じていますし、本学の地域共同研究センターの職員や専任教員が企業訪問して相談や助言を行う場合もあります。さらに大学には、研究成果を活用した大学発ベンチャー企業が約20社あります。京都工芸繊維大学地域共同研究センター事業協力会を通じて、財政支援や技術交流、研究交流などの産学交流の支援活動も行っています。

●産学官連携コーディネーターの仕事

産学官連携コーディネーターは、大学や高等専門学校と産業界の橋渡し役、つまり窓口です。文部科学省から派遣されていますが、出身は大手企業の技術職OBが多く、配属先も大学内地域共同研究センターや知財本部など様々です。

産学官コーディネーターの仕事は具体的に4つあります。一つは外部資金の獲得で、企業との共同研究資金の確保や国や自治体等の研究助成金を獲得する場合に大学側の窓口になります。次に、地域との連携を図っていくということです。北部でしたら京丹後市や京都府、京都産業21等と連携を図り、産学連携がスムーズに行えるようにします。また、大学発ベンチャーの支援も役割の一つです。さらに知財評価や移転活動も重要で、教員が単独で発明した特許等の知財の評価や移転活動を行います。

他にも、企業訪問等による企業の情報収集や中小企業に対する知的資産経営報告書の作成支援、技術相談への対応、産学連携イベントへの参加等があります。

●産学連携、知財ブームの背景

1985年から米国でスタートした特許利益を重視するプロパティ政策が始まり、約10年後に日本でも、ようやく特許で利益を得るという考え方が産業界に広がりました。しかし、バブル崩壊後に米国企業の特許戦略に対する過小評価もあって、なかなか進みませんでした。

現在では、95年に科学技術基本法が制定、98年にはTLO法(通称)、99年、日本版パイドール法(通称)、03年には国立大学法人法が制定され、また施策では96年に第1期科学技術基本計画、01年には第2期科学技術基本計画が策定・実施され、併せて41兆円が予算化されました。06年からは第3期科学技術基本計画が実施されています。

このような国を挙げた取組みにより、国立大学の特許数は、03年は約1600件、05年は約5500件、昨年には7000件近くまでになりました。現在、文科省の方針は「特許は量から質へ」です。加えて、国際産学官連携の推進への一つの流れができています。

●産学連携を正しく活用する

産学連携をすれば儲かると思っている方もいるかもしれませんが、それは大きな間違いです。企業にとって産学連携は研究や技術開発を進める有力な手段の一つとなりますが、収益を生み出すのは事業です。「面白い技術ができたから、何かに使えないか」と用途開発を依頼してくる方がよくいらっしゃいますが、産学連携で失敗する大半はこのパターンです。大学は、面白い技術をさらに発展させるお手伝いはしますが、使えるかどうかを判断するのは企業だということを覚えておいてください。丸投げも失敗しますし、自社の技術のお墨付きをもらい

NISSIN

次代を築くクオリティ

私たち日進製作所は、創業以来60年にわたり、各種精密機械部品の製造を担ってきました。その歴史は更なるクオリティへの挑戦であり、過酷な条件下でも高い信頼性を今日まで守り続け、お客様が求めるニーズに対応すべく、独創性・具現化・挑戦を続けております。

豊かな社会や未来といった次代を築くために、日進製作所はクオリティをもって貢献していきます。

ー 営業品目 ー

- ①自動車・オートバイのエンジン部品
- ②精密部品(工業用マシン部品)
- ③工作機械(堅型高速自動ホーニングマシン)



■ 超高精度穴加工機 セル型ホーニングマシン



■ ホンダ「オデッセイ」に搭載 バルブロッカーアーム



技術への挑戦は、人と未来のために

株式会社 日進製作所

たいだけというも、ほぼ失敗します。

産学連携の大きな柱の一つが共同研究です。大学の研究者と目標を共有する共同研究は企業研究者の人材育成にも有効です。産学連携は決して難しいものではありません。皆さんも取り組んでみてください。

事例紹介

レーザー加工機の開発とその取組み

丹後機械工業協同組合 常務理事 寺田 昭夫 氏

丹後地方は、200社以上の機械金属関連企業が立地する府内有数のものづくり産業の集積地ですが、そのほとんどは部品加工を主体とした下請中小零細企業です。これから先、市場競争力を強化するためにも高付加価値化に取り組む必要があると考え、産学連携に着手しました。それが、京都工芸繊維大学と協力して行った「卓上型精密レーザー加工機の共同開発プロジェクト」です。



プロジェクトは昨年9月からスタートし、外観は早々に完成しましたが、ソフトや機構面がなかなかうまくいかず、実際の完成は6月となりました。まだまだ細かな部分で改良の余地がありますので、今後の課題として取り組んでいく予定です。また、市場調査等を行い販路開拓も考えていきたいと思っています。

現在、協同組合として数社で産学連携に取り組んでいますが、今後は企業が単独でも産学連携に取り組んでいけるよう体制の整備・強化を図っていききたいと考えています。

丹後ちりめんとプラスチックの融合

京都工芸繊維大学 産学連携研究員 藤原 高志 氏

京都工芸繊維大学と京都の企業2社、広島企業1社、丹後織物工業組合、京都府織物・機械金属振興センターと共同で「丹後ちりめんを用いた自動車内装用高品位射出成形品の研究開発」への取組みを考えました。射出成形は、製品形状の金型に樹脂を高温・高圧で射出し固化させる最も一般的な樹脂成形法の一つです。



この研究で経済産業省が実施した研究開発事業に応募しましたが、残念ながら採用には至りませんでした。しかし、当地域の地場産業である織物業と業績を着実に伸ばしている機械金属加工業が融合することで、地域発展につながるの観点から、今後は、国の「地域資源活用プログラム」や京都府、京丹後市の支援を受けながら、丹後ちりめ

んの新たな用途と市場参入を視野に、織物とプラスチックとの融合による産業用資材の製品化を目指していこうと考えています。

ブランド化と販売戦略の取組み

有限会社平井活魚設備 取締役 平井 誠 氏

丹後の海では、全国に自慢できる新鮮な魚類が水揚げされますが、無名産地であるために安価でしか取引されません。当社は約30年前に活魚水槽などの販売を開始し、その関連で活魚の販売も開始しましたが、京丹後市のブランド発信事業「京の丹後屋」のメンバーとなり、多くの人々と議論を重ねる中で、丹後の魚類のブランド化に着手することにしました。ブランド名は「京前」で、商標登録し、トレーサビリティシステムも導入しました。



しかし、良い結果が出ずに悩んでいたところ、京丹後市地域再生協議会主催の「経営学講座」を受講する機会があり、講座修了後も、京都工芸繊維大学の先生方に継続して指導を受け、流通販売業では全国初となる「知的資産経営報告書」を作成・公表しました。この報告書には、長年にわたる生産者との直接的な付き合い、当社が30年間蓄積してきた技術と知識、丹後の風土、「京前」の商標やトレーサビリティシステムなど当社の持つ強みが詰まっています。

現在、水産物生産者との加工品開発や地元高校との特産品開発など積極的に活動しています。今後は地域が連携し、丹後全体で丹後の経済が潤うことを考えていきたいと思っています。

パッケージデザインで商品をより魅力的に

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科 准教授 西村 雅信 氏

パッケージデザインは商品のアイデンティティを表現します。言い換えれば、パッケージデザインとは商品そのものです。



現在、丹後ちりめんづくり委員会が提案された「エチゼンクラゲを原料とした食品」「丹後産の焼酎」等のパッケージデザインを行っています。ここでは、パッケージデザインを通して京丹後市をいかに表現するか、それが重要な課題です。

常識内のアイデアからは想定内のものしか生まれません。パッケージデザインを通して、もともと人が持っている感性に訴えかけることが大切で、例えば、消費者は物を見た瞬間に「前からこういうのがあった」という表現をします。でも、以前から何がなかったのか明確に分かっていたとは限りません。デザイナーとは、消費者の一步先の未来でデザインをして、そういう気持ちにさせるものなのです。

【お問い合わせ先】

(財) 京都産業 21 連携推進部
産学公・ベンチャー支援グループ

TEL: 075-315-9425 FAX: 075-314-4720
E-mail: sangaku@ki21.jp

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

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～



代表取締役社長 八木 良樹 氏

【第4回】 マイクロニクス株式会社

『HPLC・Mass用前処理装置ワークステーション』

●設立からの経緯

昭和56年、分析機器メーカーで働いていた4名で会社を設立し、これまで培ってきた分析技術や知識を活かした会社づくりを目指しました。けれども激しい市場競争の中、他社との差別化を図ることがなかなかできませんでした。京都にすでにある大手の分析機器メーカーの傘下に入る、下請けになるという道も考えられましたが、せっかく独立したのだから、独自路線を貫きたいという思いがありました。そんな矢先、医療用具製作の依頼があり、当社の分析技術や知識を活かせるのではないかと取り組むことになりました。

●分岐点となった装置

依頼された医療用具というのは「学童用尿分析装置」です。この装置は尿中に蛋白が含まれていないかを1日に約1万人分高速で検査します。当時開発した装置が、現在も日本で7～8割のシェアを占めています。平成元年には、医療機器製造業として京都府知事の許可も受けました。

当初、尿や血液などを扱う仕事にためらいもありましたが、この「学童用尿分析装置」を製作したおかげで医療用具のベースを築くことができたと思っています。

当社はお客様の多様なニーズに応えるため、多品種少量生産の体制をとっています。我々中小企業にとって、大手メーカーでは行き届かない領域で勝負していくことが生き残りの道だと思うからです。



▲医療用具製作のきっかけとなった「学童用尿分析装置」

●受賞製品について

今回受賞した製品は、試料を分析計にかけるまでの前処理工程を自動化した装置です。

製薬企業は新薬ができた際、投与から効能までの一連の薬効効果を調べるためにHPLC-Mass(高速液クロ質量分析計)にかけますが、この分析計にかける前に必要な処理がいわゆる「前処理」です。例えば、血液中に多く含まれている蛋白の除去等です。前処理は、まず分注(一定量の血液を採取)し、試薬を投入、攪拌、シーリング(フタをする)、遠心分離し、最後に上澄みを採取するという工程をとります。こういった前処理工程をへて、初めて分析計にかけることができるのです。

受賞した製品は、HPLC-Massだけでなく分光光度計の前処理もできます。加えて、血液以外でも唾液や軟膏等でも成分を抽出することができます。



▲受賞製品「HPLC-Mass用前処理装置ワークステーション」

●開発の背景

製薬会社は国内外問わず、新薬を開発するため日夜しのぎを削っています。そのため「分析を速くしたい」というニーズが高まっていました。

これまで前処理は、人の手で行っていたので、どうしても時間と手間がかかっていました。また、前処理は、新人がマニュアルに沿って行ってもベテランと同じ結果が出ない場合も多く、科学実験の知識と経験に基づく「職人技」が必要とされました。製薬会社のニーズに応えるためには、前処理をスピーディーに職人技で繰り返し実行できる自動装置を開発する必要がありました。そこで、これまで分析

機器を開発してきた当社の技術陣が総力を挙げて開発に取り組みました。

また前処理には反応時間など個別の条件設定が必要ですが、それはプログラムの設定で対応しました。新薬の研究は企業秘密ですから、前処理の条件設定も外部にもらすことはありません。分析機器を請け負う当社であってもそれを知ることはできないのです。従って、当社からは色々なパラメーターに条件を入力できる基本プログラムを提供し、お客様自身が各々設定をしてもらえるようにしました。

●製品の特徴

こうした前処理の自動装置を製作している企業は、当社以外にも欧米に3社あります。その競合他社の製品と比べて当社の製品は、①分注精度のバリデーション(検証)の自動化、②分注精度の自己診断機能、③有機溶媒の微量高精度分注、といった特徴があります。要するに、当社の製品には高い分注精度の保証、精度の自動診断、蒸発しやすい有機溶媒に対する高い分注精度という強みがあります。また品質保証、メンテナンス、低価格の面でも差別化を図っています。

これまでに4台を販売しました。この製品は分注、採取といった個別の装置が組み合わされているものですが、それぞれの装置を販売した実績もあります。

●受賞した感想

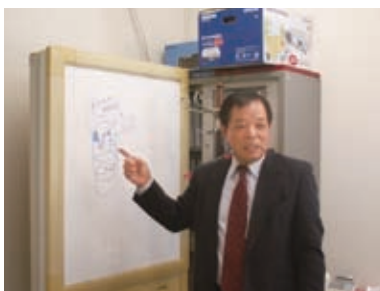
この製品は当社の設立経緯、お客様のニーズ、そして「やってみよう」という意欲が重なり、生まれたものだ実感しています。言わば、当社が25年かけてやってきたことの集大成だといえるでしょう。

今回受賞できたことで、製作に携わった技術者たちの苦勞が報われたと思います。受賞することも初めてでしたので、良い励みになりました。何よりモチベーションが上がりましたね。

●今後の抱負

02年には、けいはんな知的クラスター事業に参画し、大学と共同で超音波の実験用装置を研究・開発しました。これがきっかけとなり以降、様々な大学と共に医療点眼器や膀胱用力ターテルを製作しました。

これからも人や社会のお役に立てるものを作っていきたいと思っています。



▲現在取り組んでいる実装装置を説明する八木社長



▲開発に苦勞した分、受賞製品には特に思い入れがあるという社納邦男氏(左)と矢部久浩氏(右)

技術者の声

開発担当 社納 邦男 氏(副社長)

私は受賞製品の機械を設計しました。自動化するためにはこれまでのノウハウを解析する必要がありました。例えば、蒸発しやすい有機媒体をどのように採取したらよいのか等。何度も繰り返し試作を行いましたので、装置ができたときの喜びは大きかったです。今回受賞できたことは大変光栄に思っています。

技術部 矢部 久浩 氏(次長)

私はプログラム等のソフトを主に手がけたのですが、お客様の多様なニーズに対応するために、コマンドを分け、条件を自由に設定できるようにする点に苦勞しました。しかし、それもすべてが我社のノウハウとなり財産になったと思います。今回の受賞は本当にうれしいです。これを機にさらに良い装置を作りたいです。



会社概要

- 会社名: マイクロニクス株式会社
- 所在地: 〒611-0041 京都府宇治市槇島町落合216
- 設立: 昭和56年
- 代表者: 代表取締役社長 八木 良樹
- 資本金: 1,200万円
- 事業内容: 創業支援、医療、分析などの分野における精密機器の製造・販売ソフトウェアの開発
- URL: <http://www.micronix.co.jp/>

発注メーカー57社が参加!

～京都ビジネスパートナー交流会2008 技術アライアンスコーナー～

新たなビジネスパートナーを求め、京都府内外のメーカー57社が参加します。大きなビジネスチャンスです。積極的なご参加を!

日 時 平成20年2月21日(木)・22日(金) 11:00～16:15

会 場 パルスプラザ(京都府総合見本市会館)第2展示場 京都市伏見区竹田鳥羽殿町5

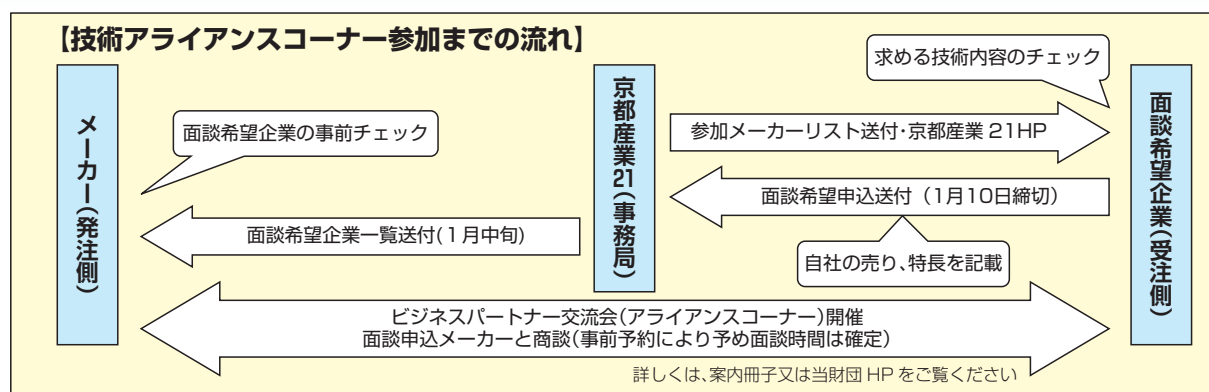
参加メーカー一覧(50音順)

IDEC(株)(長岡京市)
 (株)イシダ(滋賀県)
 一志(株)(亀岡市)
 (株)イデヤ(木津川市)
 (株)エクスディ(大阪府)
 NECライティング(株)(滋賀県)
 (株)NHVコーポレーション(京都市)
 オークラ輸送機(株)(兵庫県)
 (株)オーハシテクニカ(大阪府)
 音羽電機工業(株)(兵庫県)
 (株)オプトン(愛知県)
 オムロン松阪(株)(三重県)
 (株)片岡製作所(京都市)

関西ティーイーケイ(株)(滋賀県)
 岐阜精工(株)(岐阜県)
 キヤノンマシナリー(株)(滋賀県)
 京都試作ネット(城陽市)
 (株)京都製作所(京都市)
 (株)キリンテクノシステム 京都事業部(向日市)
 (株)クボタ 枚方製造所(大阪府)
 五大エンボディ(株)(京都市)
 湖北精工(株)(滋賀県)
 (株)サンエス(愛知県)
 三機商事(株)(愛知県)
 JFEアドバンテック(株)(兵庫県)
 シスメックス(株)(兵庫県)
 (株)島津製作所(京都市)
 島津メクテム(株)(滋賀県)

シャープ(株)(大阪府)
 正保鉄工(株)(愛知県)
 新興機械(株)(岐阜県)
 星和電機(株)(城陽市)
 星和電機(株)樹脂製品社(城陽市)
 (株)関ヶ原製作所(岐阜県)
 大日本スクリーン製造(株)(京都市)
 ダイハツ工業(株)(大阪府)
 タイム技研(株)(愛知県)
 太陽精機(株)(滋賀県)
 (株)タカコ(滋賀県)
 (株)タカトリ(奈良県)
 タツタ電線(株)(福知山市)
 (株)デービー精工(兵庫県)
 東レ・プレジジョン(株)(滋賀県)

TOWA(株)(京都市)
 トキワ精機(株)(滋賀県)
 (株)ナガラ(愛知県)
 日新電機(株)(京都市)
 (株)日本アルミ 滋賀製造所(滋賀県)
 日本インフォメーション(株)(愛知県)
 日本輸送機(株)(長岡京市)
 富士電波工業(株)(大阪府)
 本間工業(株)(滋賀県)
 三井造船(株) 玉野事業所(岡山県)
 村田機械(株)(京都市)
 (株)村田製作所(長岡京市)
 ユアサ産業機器販売(株)(大阪府)
 (株)ユーシン精機(京都市)



【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

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。

「太陽光発電予測・測定・表示システムを軸にエネルギー、環境、教育に貢献」



株式会社ラプラス・システム
代表取締役 堀井 雅行 氏

本 社 ● 京都府八幡市八幡科手2-1 豊園A-1
TEL ● 075-983-1237 FAX ● 075-972-2218
東京営業所 ● 東京都渋谷区初台2-19-11
TEL ● 03-3299-7251 FAX ● 03-3299-7252
URL ● <http://www.lapsys.co.jp>
業 種 ● 科学技術系ソフトウェア(特に太陽光発電など自然エネルギー関連)の開発・販売

◆「太陽光発電シュミレーションソフト」で京都中小企業優秀技術賞を受賞

当社の基本は技術開発力であり、社名もニュートンと並び称されるフランスの偉大な科学者ラプラスに由来しています。平成15年度には、京都府(財)京都産業21が中小企業・ベンチャーの優れた技術を顕彰する「京都中小企業優秀技術賞」に選定されました。



受賞した技術は太陽光発電シュミレーションソフト「Solar Pro」で、3次元CADと連動し太陽の動きや影の影響、設置角度、温度の影響などを考慮し、リアルタイムに発電量を計算する世界で最も進んだシュミレータです。計算精度の高さと同時にビジュアルで専門家以外にも分かりやすい表示も高く評価されています。日本に類似商品はなく、海外の類似商品に比べて技術的優位も多く、太陽光発電に係わる大手の主要企業で広範に使っていただいています。

◆「太陽光発電測定・表示システム」を公的施設、学校、企業、住宅に普及

太陽光発電測定・表示システムは当社が新たに切り開いた市場であり、太陽光発電の電力、日射量、電圧・電流などのシステム性能をリアルタイムで計測・表示する「Solar Link」は、当社の主力商品です。販売はソフト単体だけでなく、パソコン、計測機器、諸設定など計測・表示システム一体として行っています。

この商品はアニメーション等わかりやすい豊富な表示機能が特徴で、私が独立する前に勤めていたゲームソフト会社での経験・ノウハウが生かされています。ビジュアル性にはこだわっており、自社内に複数名のデザイナーを専任スタッフとしてお

いています。

これまでに、経済産業省等の中央官庁、国会の憲政記念館、京都府などの自治体等多数の公的施設・企業の研究所等に導入され、そこを訪れる多くの方々に太陽光発電の運転状況、設備の概要、環境問題のアピールを行っています。また、環境問題への関心を教育現場で高めるため、横浜市や相模原市などの先進自治体では学校等への太陽光パネル及び表示・計測システムの導入も進んでおり、当社の製品は科学的で理解しやすい生きた教材として環境教育にも役立っています。

今後の対応として、急速に普及が進んでいる一般住宅向けに、インターネットを通じて太陽光発電の運転状況(1日当たりの積算発電量や売電可能な電力量等)の確認や異常・故障の発見もできるサービスを始めることにしています。現在国内で30万軒以上の住宅に太陽光発電が導入されていますが、数年後には3倍に増えることも予想されており、この分野を今後開拓していきたいと思っています。

◆ 京都から東京・海外へ展開、株式公開を目指す

本社は京都府八幡市にありますが、研究開発機能を強化するため平成15年1月から3年間、京都府けいはんなベンチャーセンターに入居しました。この間に各種製品の機能のレベルアップや風力発電関連ソフト等の新製品開発を図るとともに、平成16年11月に最大の国内市場である東京で営業所を開設しました。その結果もあり、この間に売上は倍増しました。

また、平成16年4月には環境問題の先進地で太陽光発電の普及が進んでいるドイツのフライブルグ、平成17年5月には市場規模の大きい米国のシリコンバレーに支店を設立しました。その他、発展著しいアジア地域では、韓国、タイ、台湾の企業と販売代理店契約を結んでいます。このように、今後は海外市場も重要ターゲットであり、チャレンジを始めています。

環境問題、エネルギー問題は21世紀最大の課題の一つであり、当社の商品に関するニーズは今後ますます増大すると考えています。風力・燃料電池等の新エネルギー分野、学校の環境教育と結びついた情報提供システム分野、駅・商業施設・ホテル等集客拠点での環境表示・広報システム分野などがあげられます。京都議定書発祥の地である京都府のベンチャーとして、この波に乗り一層の成長を図りたいと考えています。そのために株式公開も目標としており、現在ベンチャーキャピタルとも協議を進めています。

【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



TOSE
SOFTWARE

地球のココロおどらせよう

ゲームソフトから

モバイルコンテンツまで

多彩なデジタルエンターテインメントを

創造し、広く社会に貢献します。

株式会社 トーセ

〒600-8091 京都市下京区東洞院通四条下ル
TEL.075-342-2525 FAX.075-342-2524

事業内容…◎ゲームソフト企画・開発 ◎モバイル・インターネット関連コンテンツ企画・開発・運営

グループ会社…株式会社フォネックス・コミュニケーションズ/東星軟件(上海)有限公司/東星軟件(杭州)有限公司
/Tose Software USA, Inc. /株式会社トーセ沖縄

ホームページ <http://www.tose.co.jp/>

〈証券コード4728、東証・大証一部上場〉

研究成果の社会還元としての地域産学官連携

国立大学法人奈良女子大学 社会連携センター 特任准教授 藤野 千代

1. 国立大学法人 奈良女子大学

1-1 奈良女子大学キャンパス

2010年に平城遷都1300年を迎える古都奈良。シルクロードの終着点として国際色豊かな文化が花開いてきました。緑に囲まれた社寺、古い家並みが残り、国宝建造物数は日本最多です。1998年12月に登録された世界遺産「古都奈良の文化財(東大寺、興福寺、春日大社、春日山原始林、元興寺、薬師寺、唐招提寺、平城宮跡)」は、奈良のまち全体が、人々が守り伝えてきた文化資産です。なだらかな芝生の若草山、春日山、高円山と、古都奈良をやさしく抱く山々を望み、近鉄奈良駅から徒歩5分の地に奈良女子大学のキャンパスはあります。



1-2 奈良女子大学での研究概要



奈良女子大学は、文学部、理学部、生活環境学部、大学院人間文化研究科で構成され、本学で行われている教員の研究概要については大学ホームページ上にキーワード公開されている他、国立大学法人化の平成16年から毎年「研究紹介集」として冊子配布しています。(左記はサンプルデータ)入手方法につきましては本稿末尾の連絡先にお問い合わせください。

2. 地域産学官連携

奈良女子大学は、2007年5月時点において、教員数220名(学長・理事・教授103名、准教授・講師・助手117名)、学生数2686名です。本学のような小、中規模級規模の大学では、「教育」「研究」の観点から企業と大学教員を核とした個々の研究室での産学官連携の推進には限界があり、一見大学が何かをやっているように見えますが、多くの地域社会の方々にとっては大学の研究成果の還元を実感することはできないと感じています。私は大学と官、複数の産がプロジェクトを組む「地域産学官連携」を戦略的に進める方策が、本学のような規模の組織だからこそ必要と考えています。

2-1 真の地域産学官連携

「奈良女子大学が、この地に存在する意義」、これは私が本学の産学官連携コーディネータとして従事した平成15年9月から、常に意識から観える頭のどこかに置いている言葉です。産学官連携によって生まれた新規で付加価値の高い技術や概念が、新しい産業、地域の発展につながるなかで、「地域の方々の想いに沿ったもの」というキーワードはその成長性を左右するものとなります。地域内の企業、大学、研究機関、自治体などが相互に連携し、新付加価値の創生を生み出す「地域クラスター」は、その規模によらず



マナーハウス・ノベル ヴィラ ガーデン

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
- ◆とり料理 わかどり
- ◆カフェテラス パウハウス
- ◆日本庭園
- ◆染織ギャラリー
- ◆Manor House NOBELE VILLA GARDEN
- ◆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

◆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/>

地域産学官連携の有効な方策です。複数の組織がディレクター機能のもと、地域の想いを形にするために相互連携するクラスターには、長年にわたり地域の中で学び、育まれてきたことから、地域に深く関係している大学研究の主體的な意味合いを見出すことができます。

2-2 奈良女子大学における地域産学官連携

奈良女子大学では、文部科学省等の省庁支援型地域クラスターに参画している他、大学での「地域貢献事業」として7つのプロジェクトが進行しています。この「地域貢献事業」は学と官とで種から苗を育てている段階にありますが、ここでは産学官コーディネータとして前述の視点から、大学発信型であり、地域産学官連携へと広がりつつある事業について具体例として紹介します。

<なら八重桜酵母の研究開発>

「いにしへの 奈良の都の 八重桜 けふ九重に にほひぬるかな(伊勢大輔)」と詠われた奈良の県花であり、本学の学章にも用いられている『なら八重桜』。甘い芳香があり、若い才女の伊勢大輔が宮中で読み上げた場の華やかな気品をもイメージさせるものです。名前の冠に「なら」とあるこの花は、日本人の桜に対する特別な愛着と相まって、奈良県の特産品になる資質があり、学内で「なら八重桜プロジェクト」を立ち上げました。大学での野生酵母分離・育成技術の確立と市場化を目指して取組んでおり、数年前の基礎研究段階から企業オファーもありましたが、地域社会へ大学の研究成果を還元するというスタンスから個別企業との共同研究契約は締結せずに、奈良県商工労働部、奈良県工業技術センター、奈良県中小企業支援センターと複数企業とで定期的に連絡会を設け、地域社会で広く展開できるようにクラスターを広げています。製品ターゲットを明確にして、研究開発と製造試験研究、市場調査、デザイン設計を並行させながら進めています。また、京阪奈地域においても知的クラスター事業に参画し、連携を図っています。本学は2009年5月1日に創立100周年を迎えますが、ゴールデンウィーク時期に満開となる大学構内「なら八重桜」の下で、量産試作品をご披露するスケジュールで動いています。



3 おわりに

本誌に寄稿する機会をいただいたことを心より感謝します。地域社会における連携は、大学に学ぶ学生にとってもその学術機関を選択する魅力であります。地域に学び深く根ざすために、奈良女子大学の今後の活動に、一層のご指導ご鞭撻をお願いいたします。

藤野千代(ふじの ちよ)

1987年3月 奈良女子大学理学部卒。同年三菱電機株式会社入社。2003年9月 国立大学法人化のために奈良女子大学に学長直轄組織として産学官連携推進室が設置され、コーディネータとして勤務。2006年4月より奈良女子大学 社会連携センター 特任准教授。専門は磁気物性論、磁気工学、プログラミングを含むシミュレーション技術全般(熱流体、構造、電磁気)。博士(理学)。

【お問い合わせ先】

奈良女子大学
社会連携センター

630-8506 奈良市北魚屋東町
TEL:0742-20-3734 FAX:0742-20-3958
<http://www.nara-wu.ac.jp/>



人材派遣はパソナ。

- 人材派遣/請負
- 新卒派遣
- 人材紹介
- 再就職支援

ホームページ www.pasona-kyoto.co.jp/

株式会社パソナ京都

京都本社 TEL.075-241-4447
京都市下京区四条通堺町東北角四条KMビル4階
滋賀支店 TEL.077-565-7737
草津市大路1-15-5ネオオフィス草津

京都産業21が設備投資を応援します!

企業の皆様が必要な設備を導入する場合に、希望の設備を財団が代わってメーカーやディーラーから購入して、その設備を長期かつ低利で割賦販売またはリースする制度です。

詳しくは、設備導入支援グループまでお問い合わせください。

〈ご利用のススメ〉

- 信用保証協会の保証枠外、金融機関借入枠外で利用できるので、運転資金やその他の資金調達に余裕ができます!
- 割賦損料率・リース料率は固定なので、安心して長期事業計画が立てられます!

区 分	割賦販売	リース
対 象 企 業	原則、従業員20人以下(ただし、商業・サービス業等は、5名以下)の企業ですが、 最大50名以下の企業も利用可能です。	
対 象 設 備	機械設備等(土地、建物、構築物、賃貸借用設備等は対象外) 新品に限りです。 リースの場合は、再販可能なものに限りです。(オーダー製品、構造物に付随するもの等は対象外)	
対象設備の金額	事業実績が1年以上あれば100万円～6,000万円/年度まで利用可能です。	
割賦期間及びリース期間	7年以内(償還期間)(ただし、法定耐用年数以内)	3～7年(法定耐用年数に応じて)
割賦損料率及び月額リース料率	年2.50%(固定金利) (設備価格の10%の保証金が契約時に必要です)	3年2.990% 4年2.296% 5年1.868% 6年1.592% 7年1.390%
連 帯 保 証 人	原則、法人企業の場合は代表者1人、個人企業の場合は申込者本人を除き1人でお申し込みいただけます。 なお、審査委員会で、追加連帯保証人・担保を求められることがあります。	

※割賦損料率(金利)及び月額リース料率は、金利情勢に応じて見直しますので、詳しくは財団にお問い合わせください。

◆割賦販売とリース、どちらにしますか?

それぞれの特徴をご理解のうえ、皆様に合った方をお選びください。

	割 賦	リ ース
所有者	・完済まで財団に所有権があり、完済すると所有権が割賦企業に移転します。	・リース期間中及びリース期間終了後においても所有権は財団にあります。(リース期間満了後は、返還するか再リースをするかを選択していただけます。)
メリッ	・償還は6ヶ月据え置きです。 ・設備価格相当分は減価償却ができます。また、割賦損料部分は経費処理できます。 ・償還期間が法定耐用年数以内であれば最長7年と長期であるため、月々の償還負担が軽減できます。	・リース料は経費として全額処理できます。 ・減価償却、固定資産税、損害保険料の支払いなどは財団が負担します。(管理事務も不要) ・契約時に自己資金が不要です。
留意事項等	・契約時に保証金として設備金額の10%を納付していただけます。 ・財団を受取人とした損害保険(火災保険)をかけていただけます。(保険料は企業負担) ・割賦設備の固定資産税を負担しなければなりません。 ・維持管理費は負担していただけます。	・維持管理費は負担していただけます。 ・リース期間中は、リース設備の更新及び中途解約はできません。 ・リース期間満了後、ご希望により、原契約の1か月分のリース料で1年間の再リース契約が可能です。再リースは何回でもできます。 ・リース設備は再販可能なものに限りです。



計る・包む・検査する

トータルソリューションのイシダ。

イシダは、計量技術を核に、生産から物流、流通などのあらゆる分野に、先進の技術と豊富な経験でお客様を総合的にサポート。確実なメリットをお約束します。



株式会社イシダ

■お問い合わせは

本 社/京都市左京区聖護院山王町44番地 〒606-8392 TEL. (075) 771-4141

<http://www.ishida.co.jp>

バイオエタノールの需給見通しと利用の可能性

石油の代替燃料として、また、最近では食料高騰の原因として注目を集めているバイオエタノールの需給の見通しや利用の可能性について、去る10月5日に株式会社三菱総合研究所の井上貴至氏をお招きし講演会を開催しましたので、その概要をご紹介します。



【バイオ燃料とは】

エタノール

バイオマス起源(バイオエタノール)、化石燃料起源の2種類あり。ガソリンとの混合比率に応じてE5(5%混合)、E10(10%混合)と表記されます。

ETBE(エチル・ターシャリー・ブチルエテルの略)

エーテル化合物の一種。エタノールとイソブチレンから製造されます。

BDF(バイオ・ディーゼル燃料の略)

軽油との混合比率に応じてB5(5%混合)、B20(20%混合)と表記されます。

その他

メタノール、バイオガス等のバイオ燃料、GTL、DMEなどの新燃料があります。

【バイオエタノールのメリット】

石油代替性、カーボンニュートラル性(再生可能資源であり実質的にCO₂排出がない。)、エネルギー自給率向上、その他(農業振興などへの貢献)の意義があります。

【バイオエタノール導入の検討課題】

供給安定性(輸入相手国の供給可能性)、経済性(割高性、コスト)、品質確保等(自動車燃料としての品質確保)が課題としてあります。

【主要なバイオエタノール生産国における原料】

	デンプン質	糖質
ブラジル		サトウキビ
アメリカ	トウモロコシ	
ヨーロッパ	小麦、ライ麦	テンサイ、廃ワイン
オーストラリア	トウモロコシ	サトウキビ
インド		サトウキビ
タイ	タピオカ	サトウキビ
中国	トウモロコシ	

【国内のバイオエタノール供給拡大の課題】

供給ポテンシャル・供給可能性

世界的なバイオ燃料ブームによる需要逼迫、自国生産、自国消費の現状、原料価格の上昇、食料との競合の懸念が課題としてある中で、セルロース系資源利用の開発を加速する必要があります。

価格

原油価格とのリンケージによる価格不安定性が顕在化しています。

エネルギー収支、CO₂排出

バイオ燃料製造に係る省エネ、省CO₂化の推進が必要です。

【欧米諸国、ブラジルの現状と見通し】

生産量と国別生産比率

2004年はブラジルが世界トップ(37.0%)でしたが、2005年には米国がトップ(35.1%)となりました。

米国エネルギー政策法の導入

2005年8月の成立により、目標年度の2012年に向けエタノール生産が拡大しています。

ブラジルのバイオエタノール利用状況

1930年代からガソリン燃料へのエタノール混合の義務化がスタートし、1975年以降「プロアルコール政策」で導入が本格化しました。2000年以降はFFV(任意のエタノール混合比で走行できる車両)の普及拡大によりエタノール需要は増大傾向にあります。

【国産バイオエタノールに係る取組動向】

バイオマスエネルギーに係る政策動向

「バイオマス・ニッポン総合戦略」(2002年12月閣議決定)の策定、京都議定書目標達成計画への盛り込み、揮発油等の品質の確保等に関する法律改正(2003年5月)によるエタノール混合率の設定、地方自治体における各種ビジョン策定から実施フェーズへの移行と施策の進展があります。

バイオエタノール製造・利用に係る取組状況

北海道十勝地区(規格外小麦、テンサイ)、山形県新庄市(こうりゃん)、大阪府堺市(建築廃材)、岡山県真庭市(製材所端材)、北九州市(食品廃棄物)、沖縄県宮古島(サトウキビ)、沖縄県伊江村(新品種サトウキビ)と農業団体、民間団体が中心となり取組が進展しています。

【国内資源によるエタノール供給の可能性】

農作物非食用部、未利用樹、林地残材、建設発生木材、製材工場等残材がエタノール源として考えられます。さらには、新技術、新農法の採用、アルコール用米、米穀・稲わらなどのエネルギー作物の利用によるエタノール生産、休耕田、調整水田でのエタノール用米(多収量米)の製造がポイントとなります。

【海外からのエタノール輸入の可能性】

ブラジルでの製造コストは18円/L程度と米(トウモロコシ)30数円/L、EU(小麦)70~80円/Lより圧倒的に低コストです。米国、EUは自国生産・消費が原則であり、場合によっては輸入国になる可能性もあります。短期的にはブラジルからの輸入のみが可能です。将来的にはアジア諸国からの供給も期待できますが、自国消費との兼ね合いにも留意が必要です。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
基盤技術室 化学・環境担当

TEL:075-315-8633 FAX:075-315-9497
E-mail:kankyo@mtc.pref.kyoto.lg.jp

食品・バイオ技術研究会の紹介

当研究会では、食品に関わる技術的課題やバイオテクノロジー技術の応用について、様々な角度から検討を行うとともに、情報交換の場を提供します。今年度からは、研究会の名称を「バイオ産業創成研究会」から「食品・バイオ技術研究会」に変更し、さらに分かりやすい研究会にしています。

今回は10月10日、当センターにおいて開催しました平成19年度第1回研究会の概要をご紹介します。

講演

「食品の殺菌・保存の基礎～ 最近のトピックスをまじえて」

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構

食品総合研究所

食品安全研究領域 食品衛生ユニット 稲津 康弘 氏

食品の安全性確保におけるリスク分析は、食品中に存在する危害要因が引き起こす有害作用の起きる確率と有害作用の程度の関数として与えられる概念(リスク)から、許容し得るリスクであるか、加工・調理で避け得るリスクであるか、禁止の制限が必要なものであるかを科学的に評価(リスクアセスメント)し、できる限り多くの人と情報・意見交換(リスクコミュニケーション)を行いながら、規制が必要なリスクに対しては、政策的に規制(リスクマネジメント)を行う方法です。

食品の安全性を確保するためには、農産物の生産段階において、人の健康に悪影響を与える可能性がある危害要因(例えば、重金属や病原微生物、基準値を超えるような残留農薬など)が農産物に付着したり、吸収されたりしないように適切な作業管理を確実にすることが大切であり、農産物を加工した食品についても原料となる農産物の安全性が確保されていることが重要です。

食品安全GAP(Good Agricultural Practice 適正農業規範)を導入して農業生産を行うことにより、農産物の安全性確保をより一層確実に行うことができます。



〈会場風景〉



〈講演会風景〉

講演

「売れる食品のパッケージとは？ ～おいしいだけでは売れません！」

京都府中小企業技術センター技術支援部 産学公連携推進室
産業デザイン担当 福岡 崇

「パッケージ」はユーザーが一番目にする最強の広告ツールです。自社の商品はどのようなものであり、どういう点が優れているのか、また商品を買ってくれる人はどういう人なのかといったことをよく知らなければ、「デザイン」はできません。

商品の作り手の戦略としては、商品開発・販売拡大・定番商品化・差別化といったプロセスを歩めるような自社の商品を見極める必要があります。

地域、季節、性別、年齢、嗜好、ライフスタイルなどについて市場を分割し、ターゲットユーザーを捉えることが重要であり、また、商品を購入するユーザーの行動を想像しながら、デザインをすることも非常に重要なことです。例えば、商品を見つけて購入を検討し、購入後に商品を持ち帰って、実際に商品を使用するといった一連の行動の中に、デザインのキーポイントとなるものがあります。

デザイナーは、情報をまとめて方針を決定し、評価を行った後にデザインを作っていますが、多くの部分は自分(自社)でもできることです。

※研究会の詳細はホームページ→ <http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/sem/syok> をご覧ください。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
応用技術室 食品・バイオ担当

TEL:075-315-8634 FAX:075-315-9497

E-mail:ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp

平成19年度 第1回製品開発企画研究会 「中小企業が考える製品開発と戦略」

新製品を生み出す企画力を養うとともに、参加企業団体の連携を図ることなどを目的として、製品開発企画研究会を実施しました。第1回目は、自社で企画開発をしてグッドデザイン賞などを受賞された株式会社久宝金属製作所 川添光代代表取締役役にご講演いただきました。その概要を紹介します。

「無い無い尽くしのスタート」

私たちの工場は従業員10人の普通の町工場です。父が戦争から戻ってはじめて工場で、今年60周年を迎えます。創業以来、わが社は自社製品しか作ってきません。その上、アルミ棚受けは全国でもわが社しか作っていないオンリーワン製品であるため、色々な困難な状況にも何とか生き残れたのだと思います。そう聞くと、皆さんとてもうらやましく思われるでしょう?けれどもそれは逆に言えば、技術力のアップ、設備投資の無いままにここまで来てしまったということでもあるのです。



私が会社を継いだ10年前、若い社員はいない、資金は無い、設備や知識の蓄積も無い、新製品は出ていない…おまけに私は、それまで芸術家のマネージャーや、外国人に日本語を教える教師をしていましたので、経営がわからない、経験も無い、知識も無い、という無い無い尽くしだったのです。

新製品でグッドデザイン賞を受賞

今、私たちは新製品を作り、数々の賞もいただいています。2004年に作った新製品「インテリア棚受」が、グッドデザイン賞を受賞しました。これを契機に、次に製品化した「アルミレールシェルフ」が、今年6月に東京のビッグサイトで開催されたインテリアライフスタイル展で、JID DESIGN AWARD 日本インテリアデザイナー協会賞をいただきました。29カ国600社が出席した中で最高の賞です。これらの賞と「無い無い尽くし」の工場との間にいったい何が起こったかのお話をしようと思います。

デザインは「暮らしぶりの提案」

ある先生のお話の中で大変感動したことがありました。それは、「デザインは、カッコいい形を作ることではない。暮らしぶりの提案である。」というお話でした。私も子供を育て、主婦もし、暮らしの中で考えていることはたくさんありましたので、「これなら私にもできる」と闇の中に光明が見えた思いがしました。その先生をお願いをして会社の顧問になっていただくことになりました。ところが、3年間は何も作ることはできませんでした。デザインという新しい分野で新製品を作るということ、それはそんなに生やさしいものではなかったのです。七転八倒しつつ、それでも私たちはあきらめずに学ぶこととチャレンジを続けました。

その中で今までのものづくりとは違う側面をたくさん学びました。新しいものを生み出すことはとても難しいことで、そのような場合は、むしろ「ある」ということが障害になるということ私たちは学びました。知識や技術、素材や強みがあるとしてもそれを生かそうという気持ちになり、それが新しいものを生み出すときにはそれにとらわれて、自社を縛る足かせになる場合がたくさんあるということです。

ある日、私の息子でもある専務が、試作で棚受を作りました。日本では石膏壁が多く、それがとても弱いので壁そのものに問題があります。それで私は、壁を無視できない棚受という商品から逃れたいと思っていたのですが、息子の試作が先生から高い評価をいただき、製品化することになりました。これがインテリア棚受です。コンピューターや、オーディオの機器など家電製品はデザインの優れたものがたくさんあるのに、リヤスピーカーを乗せる棚受は、ダサいものしかない。自分が生活の中で欲しいと思った物を作ったのですが、この製品がグッドデザイン賞をいただくことになりました。大切なものはものづくりの動機です。とすると、ものづくりの動機は作る側のものが多いですね。技術・知識・特殊な素材…などはみんな作る側の理由でしかないのです。ものづくりには熱のある動機、それも「使う側としての」熱のある動機が必要です。皆さんの「動機」は「使う側の動機」ですか?

お客様のワクワクは私たちのワクワク

私たちは「お客様のワクワクは私たちのワクワク」という経営理念を持っています。マーケティングももちろん大事でしょう。でもそれにとらわれないこともまた大切にしなければなりません。知識・経験・技術が作り出すものを限定してしまうことがあります。それでは良い物は生まれませんね?それらは作っていく道筋の中で必ず自然に出てくるのだと思います。「お客様のワクワク」という原点に立つことがとても大切ではないでしょうか?

あきらめない熱い気持ち

ものづくりは困難なことばかりです。ましてや、それが売れていってお客様に喜んでいただけるところまで行くのは並大抵のことではありません。まったく違う分野に足を踏み入れなければなりません。ここにお集まりの皆さんは、すでに製品を作り上げる力は十分にお持ちでしょう。後は、ご自分がワクワクし、買う人が心を揺さぶられるものを目指して、強い気持ちで、勇気を持って、決して諦めずに製品開発を続け、それを売れるところにまで持っていただけたらと期待しております。

京都ものづくり若手リーダー育成塾

京都府中小企業技術センターでは、府内ものづくり企業の若手技術リーダー及びリーダー候補を対象に、社内の技術者育成を支援する、実践型の学びの場として、「京都ものづくり若手リーダー育成塾」を開設しました。

本年9月に開講し、現在、20名の若手技術者(平均年齢:34歳)が共に学んでいます。

【本年度(第1期)の取組紹介】

本年度は、「製品開発リーダー育成」をテーマに、製品開発リーダーに必要な教養を実習を通じて養う「教養セミナー」と、具体的な課題や関心事項について共に学び取り組む「チャレンジクラブ」を行っています。

「教養セミナー」では、本年度、「製品コンセプト形成セミナー」と「プロジェクト・マネジメント セミナー」の2つの実習型セミナーを行います。

〈製品コンセプト形成セミナー〉

どんなに優れた「ものづくりの技術」があっても、その技術を用いた製品は、顧客ニーズに適合し、競合製品と差別化されたものでなければ、「ヒット商品」となりません。

本セミナーでは、製品開発の全体像、製品開発の進め方と各手法を学び、グループでの製品コンセプト作りの実習を通して、顧客やユーザーのニーズを的確に捉え、そこから新たなアイデアを発想できる企画力・提案力を持つ若手人材の育成を目指します。

(講師:株式会社クルー 代表取締役 馬場 了 氏)



9月21日 第1回セミナー風景

〈プロジェクト・マネジメント セミナー〉

新たな製品を開発するには、開発プロジェクトを立ち上げ、そのプロジェクトを計画し、計画に沿って適切に進行させる必要があります。

本セミナーでは、プロジェクトの意味とチームの重要性を確認した上で、計画の策定及び管理について学び、チーム内で情報を共有しながらプロジェクトを計画し管理する実習を通じて、グループリーダーとして開発プロジェクトを計画し、進行を統率・管理できる若手人材の育成を目指します。

(講師:学校法人産業能率大学 荒巻 基文 氏)

【今後の予定】

来年2月21日・22日にパルスプラザ(京都市伏見区)で開催予定の「京都ビジネスパートナー交流会」に出展し、京都ものづくり若手リーダー育成塾の活動と、参加している元気な若手技術者の紹介を行う予定です。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
けいはんな分室

TEL:0774-95-5027 FAX:0774-98-2202
E-mail:waka-juku@mtc.pref.kyoto.lg.jp

平成19年工業統計調査にご協力ください

この調査は、統計法に基づく指定統計調査で、平成19年12月31日を調査日として実施されます。調査票でお答えいただいた内容は、統計作成の目的以外に使用されることはありませんので、調査員がお伺いした際には、ご協力をお願いします。

- (調査対象) 製造業を営む事業所で以下のとおり
甲調査:従業者(臨時雇用者を除く)30人以上の事業所
乙調査:従業者(臨時雇用者を除く)4~29人の事業所
- (調査内容) 従業者数、製造品出荷額、現金給与総額、原材料使用額、有形固定資産など
- (問い合わせ先) 京都府総務部統計課工業係 TEL 075(414)4510

「北部産業技術支援センター・綾部」主要機器の紹介

今年6月に開所した「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)では、中丹地域をはじめ京都府北部地域のものづくり企業に対して、機器貸付やデータ解析等の技術支援を行っていますが、今回は中丹技術支援室に導入した主要機器のうち、機器分析関係の設備を紹介します。

材料の成分や構造を調べるX線分析装置やプラスチックや繊維などの有機物の種類や構造等を調べる分光分析装置、微量の環境に影響を与える物質や食品成分等を調べるクロマト分析装置のほか、熱による状態の変化を調べる熱分析装置など幅広い分野でご利用いただける機器を設置しています。

各機器の詳細については、中丹技術支援室(TEL:0773-43-4340)までご連絡ください。

□X線分析



蛍光X線分析装置



走査電子顕微鏡(X線分析装置付き)



X線回折装置

□分光分析



フーリエ変換赤外分光光度計



紫外・可視分光光度計



分光蛍光光度計

□クロマト分析



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

【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

「PFOS」の規制が始まった

EUが、来年6月27日以降、PFOS(パーフルオロオクタンスルホン酸)の使用を原則禁止します。物質・調合品中に0.005wt%以上のPFOSを含む製品のEU地域内への持ち込みを禁止。また既にEU内に持ち込まれている製品については、0.1wt%以上含有している製品についてのみ禁止となります。

●「PFOS」って何？

「PFOS」はperfluorooctane sulfonateの略で、共に8個の直鎖状炭素原子全てにフッ素原子が結合した骨格を持ち、末端にスルホン酸基が付いています。揮発性はなく、非常に安定な化合物で、環境中で分解されずに残留し、しだいに生体に蓄積されていきます。現在、地球上のあらゆる野生生物からppbレベルのPFOSが検出されていますが、どのような経路でこれだけ広がったのかはまだ解明されていません。



北極熊(アラスカ)
350(180-680)ppb

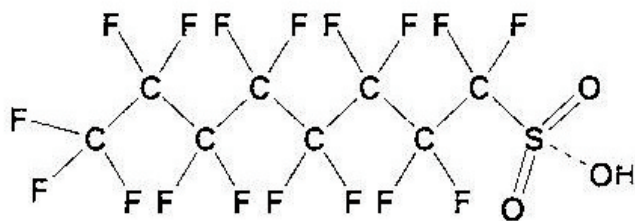


アザラシ(バルト海)
110(16-230)ppb

水溶性と脂溶性の両方の性質を持っていることから、血中に取り込まれ易く、一旦組織に取り込まれたものはなかなか排泄されません。血清中での半減期は、8.7年とされています。動物実験で有害性は確認されていますが、人への影響はまだ明らかではありません。今回の規制は、予防原則に沿った規制です。

●何に使われてきたのか？

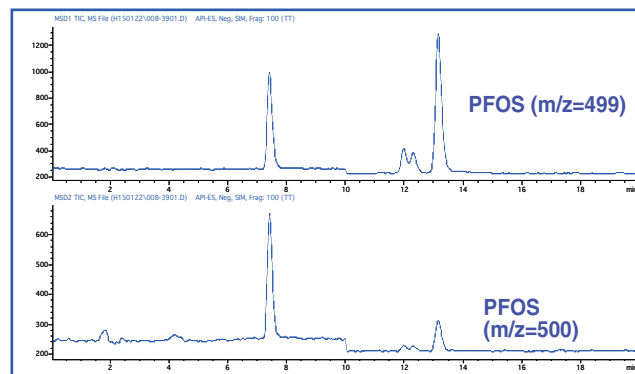
PFOSなどの有機フッ素化合物は、界面活性剤や撥水剤として多く利用されてきました。少し前に、3M社の撥水剤“スコッチガード”の成分にPFOSが含まれていることが話題になりましたが、現在は製造を中止しています。クロムめっき等の浴の安定化剤として加えられる場合もありますが、現在、代替品の検討が進められています。また、めっき槽のミスト防止剤にも含まれています。時計メーカーC社では、部品の表面処理剤としてPFOSを使用していたことが、2005年に代替に成功したと報告しています。更に、



半導体部品の濡れ性改善にも用いられていますが、この場合はまだ良好な代替品ができていないのが現状です。その他にも多種多様な用途で使用されてきましたが、使用量が微量であることから製品安全データシートにも記載されていないこともあります。また企業ノウハウの部分に相当することが多く、実態把握ができていないのが現状であると思われます。

●どうやって調べるのか？

分析法は、環境水での分析が先行例としてあります。環境水は濃度がpptレベルであることから、固相カートリッジ



で濃縮して、メタノールで溶出後、液体クロマトグラフィー/質量分析法の選択イオン検出法で分析します。ターゲットイオンは、499(M/Z)です。しかし製品中の含有PFOSの分析方法はまだ確立されていません。製品からのPFOSの抽出が難しく、定性的な判定はできても、定量的な判定ができないのが現状です。検討段階であるとのこと。このような現状の中で、川下製造業者にできることは、まず、薬剤や原材料中にPFOSが含まれていないことを、メーカー等にしっかり確認していくことしかないと考えます。

思わぬ「PFOS」規制に戸惑っている間に、同様の化学的性質を持ち、フッ素加工の過程などで使用されている「PFOA(パーフルオロオクタン酸)」(perfluorooctanoic acid)も規制の対象とする動きが出てきています。

※wt%=質量百分率

※ppb=濃度の単位。比率: 10億分の1

※ppt=濃度の単位。ppbの1000分の1

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
応用技術室 表面・微細加工担当

TEL:075-315-8634 FAX:075-315-9497
E-mail:ouyou@mtc.pref.kyoto.lg.jp

最近の経済指標 - 全国と京都府の動き - (平成19年7月～)

～力強さに欠けるものの、景気は引き続き回復基調を維持しています～

輸出は堅調を維持し、設備投資も底堅く推移しています。鉱工業生産は、全国的に拡大基調にあります。消費には景気を牽引する力強さが未だ見られませんが、少しずつ拡大しています。雇用は、有効求人倍率が1を越え、完全失業率は4.0%以下に低下していますが、非正規雇用の増加、賃金の伸び悩み等により、消費拡大には結びついていません。京都府では鉱工業生産指数、有効求人倍率などに依然として弱い指標が目につきます。企業物価は上昇を続けていますが、現時点では消費者物価の上昇は見られません。

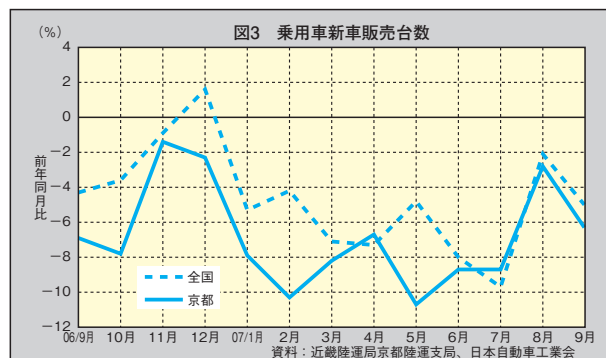
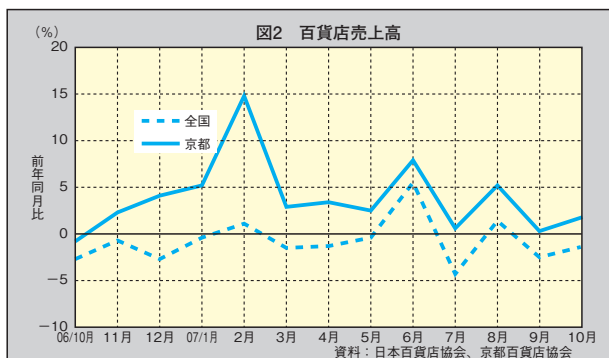
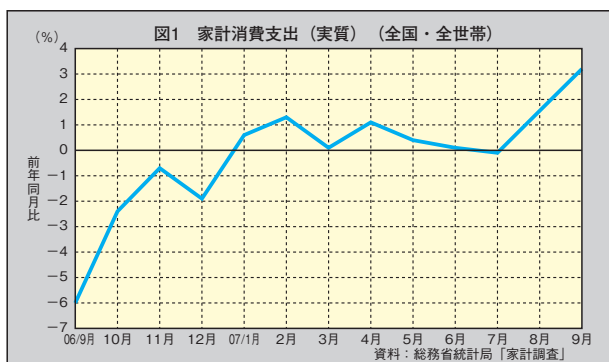
<概況>

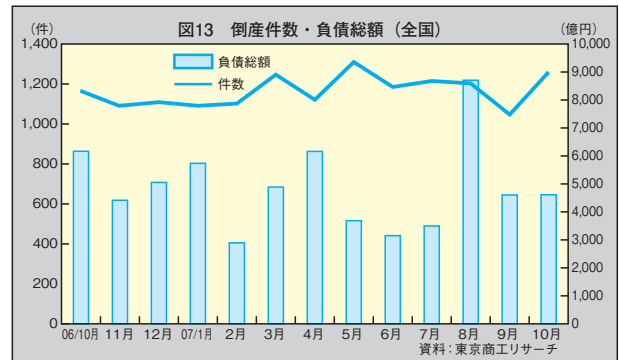
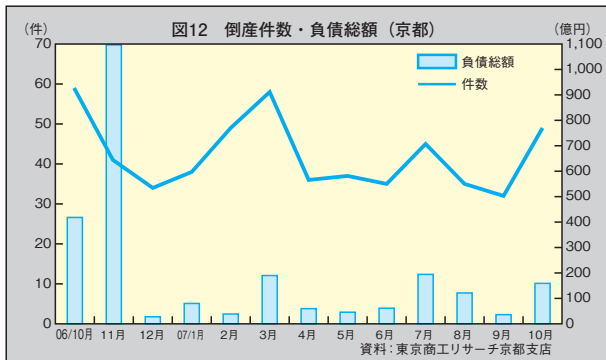
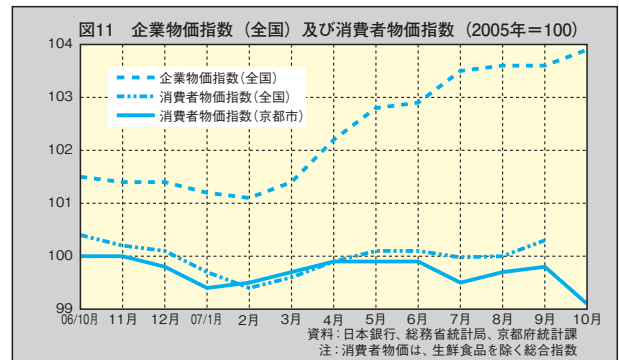
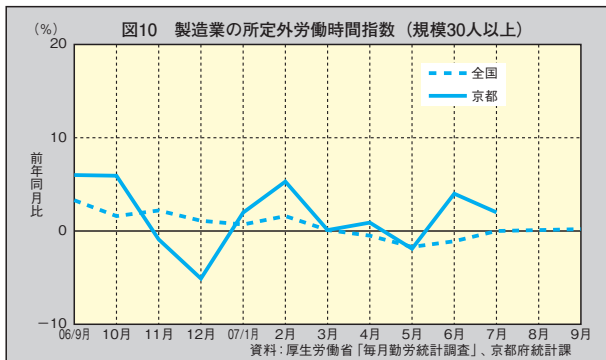
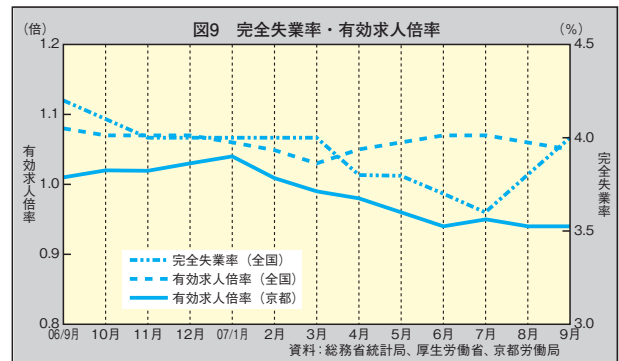
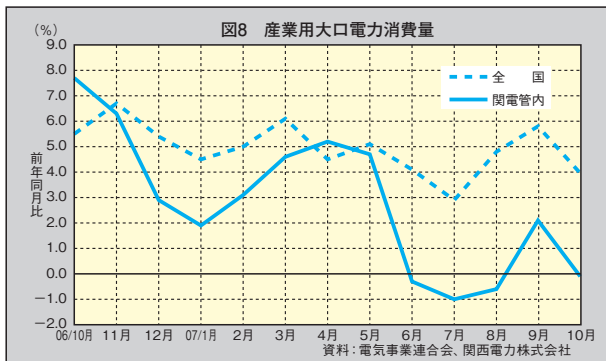
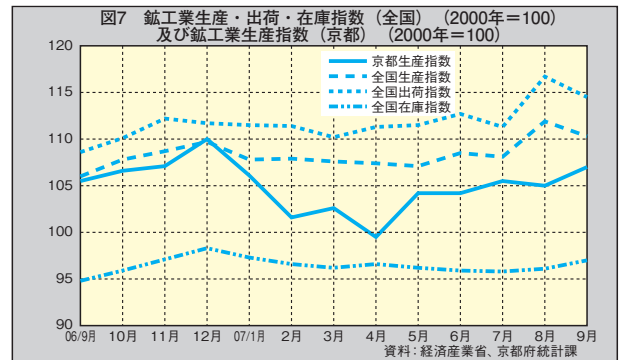
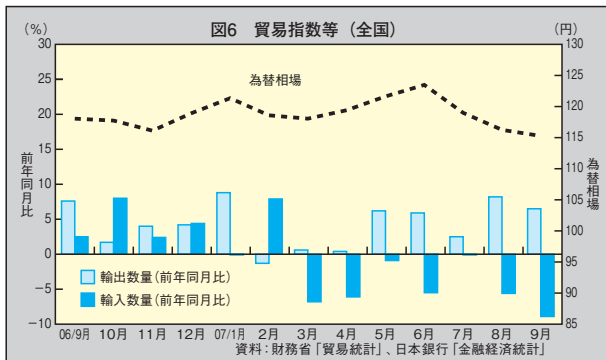
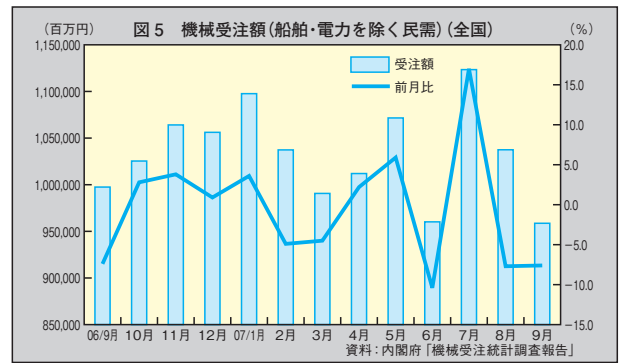
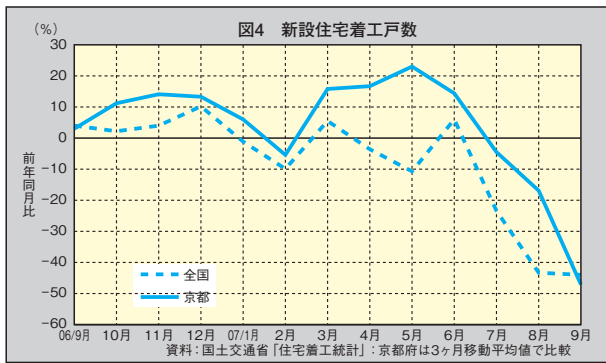
- 消費動向…家計消費支出(全国・全世帯・実質)は、昨年は全ての月で前年比マイナスとなっていました。今年7月は前年比プラスとなっていました。9月には前年比3.2%増加、名目でも3.0%増加と大きく伸びました。百貨店売上高は、全国的には前年比マイナスとなる月も多く低調ですが、京都では昨年の11月以降12か月連続で前年同月比プラスとなっています。乗用車新車販売台数は、燃料費高騰の影響もあって昨年から前年比マイナスの月が多くなっていますが、今年に入って落ち込み幅がさらに大きくなっています。全国の新設住宅着工戸数は、建築基準法改正で建築確認審査基準が厳格化されたことにより、7月は前年同月比23%、8月が43%、9月が44%と大幅な減少となっています。景気への影響が懸念されます。
- 設備投資…民間設備投資の先行指標とされる船舶・電力を除く民需の機械受注額(全国)については、6月時点での7～9月の見通しは3.7%増となっていました。実績は7月が前月比17.0%増加、8月は前月比7.9%減少、9月は7.6%減少で、7～9月期では2.5%増加となりました。10～12月期の見通しは3.1%増加で、引き続き堅調を維持する見込みです。
- 鉱工業生産…貿易指数の輸出数量は、5月から9月まで5か月連続で対前年同月比増加しています。一方、輸入数量については、6月から9月まで4か月連続で対前年同月比減少しています。輸入については、原油等原材料価格の上昇から金額的には増加していますが、数量的には今年3月か

ら5月を除いて前年比マイナスとなっています。製造工程の海外依存が進捗するとともに、省資源、省エネルギー体質へ産業構造転換が進んでいるものと思われます。全国の産業用大口電力消費量については、10月まで27か月連続して前年同月を上回っており、産業活動が活況であることを表しています。関西電力管内についても前年同月比は概ねプラスですが、6、7、8月の3か月間はマイナスとなっており、更に10月も僅かに前年を下回っています。関西地区の産業活動が全国と比較して低調であることが窺えます。全国の鉱工業生産指数は、8月に前月比3.5%増加となりましたが、9月は前月比1.4%減少となりました。出荷指数についても8月に前月比4.9%増加となりましたが、9月は前月比1.9%減少となりました。このように生産指数、出荷指数は一進一退を続けていますが、徐々に水準を切り上げています。

- 雇用動向…全国の有効求人倍率は、一昨年12月から22か月連続で1を上回っていますが、昨年7月に1.09を記録したのが最高で、直近9月では1.05に低下しています。その内訳を見ると、正社員の有効求人倍率は0.64、パートを除く常用では0.95、常用的パートが1.36となっています。京都では3月に10か月ぶりに1を割り込んで以降、下落が続いており、8月、9月は0.94となりました。昨年11月以降は5か月連続して4.0%に止まっていた完全失業率は、4月から再び改善が進み、7月には3.6%まで低下しました。しかし、8月、9月は悪化傾向となり、9月には4.0%に戻りました。全国の雇用状況は、非正規雇用に支えられているとは言え改善傾向が続いています。しかし京都の雇用状況が悪化している現状は心配されます。

- 物価動向…企業物価は、平成16年3月から今年10月まで44か月連続で前年比プラスとなっています。生鮮食品を除く消費者物価は、2005年を100とする指数で9月が100.3でほぼ横ばいに推移しています。しかし、原材料価格の上昇を受け、食品、石油製品の値上げ表明が続いており、今後の動向が注目されます。
- 企業倒産…全国の企業倒産件数は、4月から10月まで7か月連続で前年同月比が増加しています。京都の件数は、4月から10月まで7か月連続で前年同月比が減少している落ち着いた状況です。ただ10月は件数で前月比53%増加、金額で前月比4.4倍増と上昇しており、今後の動向が注目されます。





※ 経済指標の詳細データは、<http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/inf/pub/pre/cre/no029/7> に掲載しています。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
企画情報室

TEL:075-315-9506 FAX:075-315-1551
E-mail:kikaku@mtc.pref.kyoto.lg.jp

受発注あっせんについて

このコーナーについては、事業推進部 市場開拓グループまでお問合せください。

なお、あっせんを受けられた企業は、その結果についてご連絡ください。

市場開拓グループ TEL.075-315-8590

(本情報の有効期限は1月10日までとさせていただきます)

本コーナーに掲載をご希望の方は、市場開拓グループまでご連絡ください。掲載は無料です。

発注コーナー

業種 No.	発注品目	加工内容	地域 資本金 従業員	必要設備	数量	金額	希望地域	支払条件	運搬等・希望
機-1	精密機械部品(アルミ、SS、ステンレス)	切削加工	京都市南区 1000万円 30名	MC、NC旋盤、NCフライス盤他	話合い	話合い	近畿圏	月末日 翌月末日支払、 振込	運搬受注側持ち、断 続取引希望
機-2	精密小物部品(SuS)	切削加工	京都市伏見区 500万円 18名	小物NC旋盤	10~30個	話合い	不問	月末日 翌月25日支払、 全額現金	運搬受注側持ち、材 料支給有償、継続取 引
機-3	精密機械部品	切削加工	京都市南区 1000万円 30名	MC、NC旋盤、NCフライス盤他	話合い	話合い	不問	月末日 翌月末日支払、 全額現金	運搬受注側持ち、継 続取引希望
機-4	自動化機械のオートCADによる機械設計		京都市南区 1000万円 15名	オートCAD	話合い	話合い	不問	月末日 翌月末日支払、 10万円の手形120日	継続取引希望
機-5	自動化・省力化機械部品	切削加工・板金加工(アルミ、鉄、ステン等)	京都市南区 1000万円 15名	汎用・NCフライス、汎用・NC旋盤、MC等関連設備一式	多品種小ロット (1~100個)	話合い	近畿圏	月末日 翌月末日支払、 10万円の手形120日	運搬受注側、材料支 給無し、継続取引希 望
織-1	ウェディングドレス	裁断~縫製~仕上	京都市中京区 9600万円 130名	関連設備一式	10~50着/月	話合い	不問	25日 翌月10日支払、 全額現金	運搬片持、内職加工先持ち 企業・特殊ミシン(メロー がけ)可能企業を優遇
織-2	ウェディングドレス	裁断~縫製	京都市右京区 10億7159万円 230名	関連設備一式	10~50着/月	話合い	不問	月末日 翌月末日支払、 全額現金	継続取引希望、運搬 発注側持ち

受注コーナー

業種 No.	加工内容	主要加工 (生産)品目	地域 資本金 従業員	主要設備	希望取引条件等	希望地域	備考
機-1	製缶~加工~組立~電機配線	各種産業用機械	久御山町 300万円 6名	半自動溶接機、アルゴン溶接機、汎用フライス、2.5tフォークリフト	話合い	隣接府県	1.5tトラックで運搬可能
機-2	MC・汎用フライスによる精密機械加工(アルミ、鉄、ステン、チタン他)	半導体関連装置部品、包装機等	京都市南区 300万円 5名	立型MC3台、汎用フライス4台、CAD/CAM1台、汎用旋盤1台他	試作品~量産品	京都・滋賀・大阪	運搬可能
機-3	小物MC加工(アルミ・SUS・鉄他)	産業用機械部品	京都市南区 600万円 1名	マシニングセンター、NC旋盤他	話合い	京都・滋賀・大阪	継続取引希望
機-4	切削加工・溶接加工一式(アルミ・鉄・ステン・真鍮)	液晶製造装置・産業用ロボット・省力化装置等精密部品	京都市南区 500万円 21名	汎用旋盤5台、NC旋盤3台、汎用フライス3台、MC6台、アルゴン溶接機5台他	単品~中ロット	不問	運搬可能、切削加工から真空機器部品のアルゴン溶接加工までできる。
機-5	金属部品の精密切削加工(AL、SUS、SSなど)	工作機械部品、車輛部品、油圧部品、電機部品	京丹後市弥栄町 3600万円 20名	NC旋盤、マシニングセンター各12台	中~大ロット	不問	高品質、高い技術、豊かな人間性をモットーに、NC旋盤、マシニングセンターにより、車両・電機・機械など金属部品加工をしています
機-6	旋盤加工、穴あけ加工(外φ400)	小物機械部品	京都市山科区 個人 1名	旋盤6尺、卓上ボール盤	話合い	不問	継続取引希望
機-7	パーツ・フィード設計・製作、省力機器設計・制作		宇治市 個人 1名	縦型フライス、ボール盤、メタルソー、半自動溶接、TIG溶接、コンタ、CAD、その他工作機械	話合い	不問	パーツ・フィード製造から組立て機械、電気配線まで自動機のすべてを低コストにて製作致します。
機-8	一般切削加工、ワイヤーカット加工	弱電部品のプレス金型設計製作及び一般部品加工	亀岡市 個人 1名	ワイヤーカット放電加工機、立フライス盤、卓上ボール盤、成形研磨機他	話合い	不問	単発取引可
機-9	電線・ケーブルの切断・圧着・圧接・ピン挿入、ソレノイド加工、シールド処理、半田付け、布線、組立、検査	ワイヤーハーネス、ケーブル、ソレノイド、電線、コネクタ、電子機器等の組立	京都市下京区 3000万円 80名	全自動圧着機(25台)、半自動圧着機(50台)、全自動圧接機(15台)、半自動圧接機(30台)、アブリケータ(400台)、導通チェッカー(45台)他	少ロット(試作品)~大ロット(量産品)	不問	経験30年、国内及び海外に十数社の協力工場を含む生産拠点を持ち、お客様のニーズに応えるべく、スピーディでより低コストかつ高品質な製品を提供します。
機-10	金属製品塗装	粉体塗装 焼き付け塗装	宇治市 1000万円 3名	塗装ブース3500×3000×3600、乾燥炉2340×2500×1800、粉体塗装機、ホイスト、フォークリフト他	話合い	京都府南部地域・滋賀県	経験33年
機-11	プレス加工・板金加工~アルマイト表面処理	アルミ材	八幡市 5000万円 30名	プレス機、深絞り用プレス、油圧プレス機、自動アルマイト処理設備一式(硫酸皮膜・磷酸皮膜対応)他	話合い	不問	全て自社工場内で行い、お客様にアルミ加工技術をご提供したいと考えております。
機-12	SUS・AL・SS板金・製缶、電子制御板等一式組立製品出荷まで	SUS・AL・SS製品、タンク槽、ボイラー架台等、大物、小物、設計・製造	南丹市 1000万円 8名	ターレットパンチプレス、シャー各種、ベンダー各種、Tig・Migアーク溶接機各5台以上、2.8tクレーン2基、1t3基、フォークリフト2.5t2台、その他	話合い	不問	2t車、4t車輛、継続取引希望、単発可

機-13	MC、汎用フライスによる精密機械加工(アルミ、鉄、ステンレス)	半導体関連装置部品、包装機、FA自動機等	京都市南区 1000万円 30名	三次元測定器、MC、NC旋盤、NCフライス盤、汎用フライス盤、CAD他	試作品～量産品	京都・滋賀・大阪	運搬可能
機-14	プレス加工(抜き、絞り、曲げ、穴あけ)	産業用機械部品等金属製品	京都市右京区 個人 3名	トルクバックプレス35～80t、トランスファープレス、スキャシャー、多軸タッピングマシン他	話合い	府内企業希望	継続取引希望
機-15	フライス加工	小物機械部品	綾部市 300万円 1名	汎用タテ型フライス(円弧、斜め対応型)	単品～小ロット	中丹地域希望	精度2/100ミリ程度まで。継続取引希望
機-16	切削加工、複合加工	産業用機械部品、電機部品	長岡京市 1000万円 10名	NC自動旋盤、カム式旋盤、フライス盤	中～大ロット	近畿府県	小径・小物(φ1～20・600ミリ)、量産加工(500～50万個程度)
機-17	切削加工	産業用機械部品	京都市伏見市 個人 2名	NC立フライス、旋盤5～9尺、フライス盤#1～2、平面研削盤等	話合い	不問	継続取引希望
機-18	切削加工	産業用機械部品	京都市下京区 個人 1名	汎用旋盤6尺、立フライス#1、タッピングボール盤、ノコ盤、ボール盤	話合い	京都市内	継続取引希望
機-19	板金加工全般(シェアー、レーザー加工、溶接、曲げ、機器組立て)	厨房器具、環境器具、車両部品等(ステンレス)	久御山町 5000万円 8名	レーザー加工機、油圧ブレーキ、パンチングマシン、シャーリングマシン、高速切断機、プラズマ切断機、各種溶接機ほか	話合い	不問	継続取引希望
機-20	プレス加工(抜き、曲げ、絞り、タップ)	自動車部品、機械部品、工芸品、園芸品等小物部品	福知山市 300万円 8名	機械プレス15T～100T(各種)	話合い	不問	NCロール、クレードルによるコイルからの加工も可
軽-1	射出成型、直圧成型	電機、車輛、医療、精密機械、住宅等各種プラスチック	久御山町 1000万円 6名	射出成型機(450t×1、300t×2、160t×2、75t×2、50t×1)、直圧成型機(100t×1、50t×2、37t×2、26t×1)	10～、10,000	不問	多品種、少量生産、各種組立、特別管理産業廃棄物収集運搬
織-1	仕上げ(縫製関係)、検査	婦人服全般	京都市北区 300万円 8名	仕上げ用プレス他	話合い	話合い	
織-2	各種フリル取りテープ加工	婦人服、子供服等	京都市中京区 1000万円 2名	各種特殊ミシン他	話合い	話合い	
織-3	和洋装一般刺繍加工及び刺繍ソフト制作		京都市山科区 1000万円 3名	六頭・四頭電子刺繍ミシン、パンチングマシン	タオルや小物など雑貨類の刺繍も承ります。多品種小ロットも可。	不問	運搬可能
織-4	裁断～縫製	婦人ブラウス、スカート	亀岡市 300万円 4名	本縫い、オーバーロック、インターロック、眠り、サージニング、カッター、上下送り、ほか各種ミシン	話合い	不問	
他-1	販促ツール(マンガ)の企画・製作	ビジネスコミック誌	亀岡市 個人 6名		話合い	不問	自社の研修、商品アピールにと用途は様々です。お気軽にお問い合わせください。

※受発注あっせん情報を提供させていただいておりますが、実際の取引に際しては書面交付など、当事者間で十分に話し合いをされ、双方の責任において行っていただきますようお願いいたします。



お知らせ
Market & Technology for Creative Kyoto

取引適正化無料法律相談のご案内

「代金が回収できない」「取引先が倒産した」「不良品の賠償問題」など取引先とトラブルが生じた場合、どう対処すればいいのか？法的にはどうなるのか？

京都産業21では、製造委託等取引に関する法律相談や苦情・紛争及び経営活動で生じる様々な法的問題でお困りの中小企業の方に対し、顧問弁護士による無料法律相談を下記のとおり行っております。お気軽にご相談ください。

相談日 ● 毎月第2火曜日(13:30から16:00)

相談場所 ● 京都産業21 会議室

お申込み ● 相談は予約制となっております。事前に下記までご連絡ください。
所定の申込書をお送りしますので、相談内容を記載の上、お申込みください。

【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

お問い合わせ先：●財団法人 京都産業 21 主催 ●京都府中小企業技術センター 主催

日	名 称	時間	場所
December 2007. 12.			
11 (火)	●中小企業の「採用プレゼン」スキルアップセミナー(3)(京都市内コース)	13:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
14 (金)	●WEB2.0活用セミナー「MeshUp サービスを「混ぜ合わせて」新しい価値を創造する～」	14:00 ~ 16:00	京都府産業支援センター 5F
	●京都ITトレンド研究会 (WEB2.0活用セミナー終了後)	16:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 2F
	●食品・バイオ技術研究会	13:30 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
20 (木)	●e-ビジネス研究会 <KIIC会員交流>	16:00 ~ 18:00	京都府産業支援センター 2F
	●きょうとwebショップ研究会<KIIC会員交流>	18:00 ~ 20:00	京都府産業支援センター 2F
21 (金)	●京都IT活用型ブランド構築研究会(第3回)	14:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 2F
January 2008. 1.			
9 (水)	●新春賀詞交歓会	17:30 ~	京都ブライトンホテル
16 (水)	●第37回インターネッコン・ジャパン	10:00 ~ 18:00 ※18日(金)は17:00 終了	東京ビッグサイト
18 (金)	●京都陶磁器釉薬研究会	15:00 ~ 16:30	京都府産業支援センター 5F

18 (金)	●創援隊交流会 (東京会場)	14:00 ~ 17:00	泉ガーデンタワー 7階 ROOM 1・2
19 (土)	●京都ものづくり若手リーダー育成塾	9:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
21 (月)	●ライフサイエンス研究会<KIIC会員交流>	15:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 2F
22 (火)	●京都品質工学研究会	13:10 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
	●3次元CAD/CAM/CAE体験講習会 (thinkdesign)	13:30 ~ 16:00	京都府産業支援センター 1F
23 (水)	●3次元CAD/CAM/CAE体験講習会 (CoCreate OneSpace Modeling)	13:30 ~ 16:00	京都府産業支援センター 1F
	●3次元CAD/CAM/CAE体験講習会 (edgeCAM)	13:30 ~ 16:00	京都府産業支援センター 1F
24 (木)	●e-ビジネス研究会 <KIIC会員交流>	16:00 ~ 18:00	京都府産業支援センター 2F
	●きょうとwebショップ研究会<KIIC会員交流>	18:00 ~ 20:00	京都府産業支援センター 2F
25 (金)	●3次元CAD/CAM/CAE体験講習会 (SolidWorks + COSMOSWorks)	13:30 ~ 16:00	京都府産業支援センター 1F
31 (木)	●食品・バイオ技術研究会	13:30 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F

知ろう 守ろう 考えよう みんなの人権！

私たちは「幸せに暮らしたい」「人間らしく健康で豊かに生きたい」と願っています。教育を受けて自分の能力を伸ばすこと、職業や住まいを自由に選ぶこと、男女の合意によって結婚することなど、私たちが人間らしく生きていくための権利、すなわち基本的人権は、憲法によって一人ひとりに保障されています。そして憲法は、人はだれもが自由であり、平等で、国籍、家族の職業や収入、性別、思想、信条、宗教などによって差別されず、健康で文化的な生活をおくることができるとなっています。

しかし、昨今、児童虐待や凶悪事件など、命の尊さが忘れられているかのような状況が数多く発生しています。

また、戸籍の不正取得やインターネットを使った差別情報の流出といった深刻な人権問題も起こっており、その背景には、結婚や就職の採用選考などにおいて身元調査を必要とする意識が、社会に根強く残っていることがうかがえます。

基本的人権は、人類が長い歴史の中でたゆみない努力を積み重ねて確立したものであり、私たちはこの権利をお互いに尊重しあい、守っていかねばなりません。

「一人ひとりの尊厳と人権が尊重される社会」を実現するためには、私たち一人ひとりが人権を自分自身にかかわりのあることとしてとらえ、人権問題の解決へ向けて積極的に行動しようという意識を培うことが必要です。このため、京都府では「新京都府人権教育・啓発推進計画」に基づき、生命の尊さ・大切さや、自分を大切にすると同じように他の人も大切であるというような、人権尊重に対する理解を深めるための人権教育・啓発の取組を、あらゆる場・あらゆる機会を通じて推進しています。

人権を尊重するという意識が、日常生活のすみずみにまで浸透した人権感覚の豊かな社会を築くため、改めて「人権」について考えてみませんか。

専門家特別相談日 (毎週木曜日 13:00 ~ 16:00)

○事前申込およびご相談内容について、(財)京都産業 21 お客様相談室までご連絡ください。
TEL 075-315-8600 FAX 075-315-9091

取引適正化無料法律相談日 (毎月第二火曜日 13:30 ~ 16:00)

○事前の申込およびご相談内容について、(財)京都産業 21 事業推進部 市場開拓グループまでご連絡ください。
TEL 075-315-8590 FAX 075-323-5211

海外ビジネス特別相談日 (毎週木曜日 13:00 ~ 17:00)

○事前の申込およびご相談内容について、(財)京都産業 21 海外ビジネスサポートセンターまでご連絡ください。
TEL・FAX 075-325-2075

メールマガジン「M&T NEWS FLASH」(無料)をご活用ください！

約1万5千人の方々にお読みいただいております京都府中小企業技術センターのメールマガジンは、当センターや(財)京都産業21、府関連機関が主催する講習会や研究会・セミナーなどの催し物や各種ご案内、助成金制度等のお知らせなど旬の話題をタイムリーにお届けしています。皆様の情報源としては是非ご活用ください。

ご希望の方は、ホームページからお申し込みください。

▶ http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/mtnews/get_mtnews.htm

— 知ろう 守ろう 考えよう みんなの人権！ —

京都府産業支援センター <http://kyoto-isc.jp/> 〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町 134

財団法人 京都産業21 <http://www.ki21.jp>

代表 TEL 075-315-9234 FAX 075-315-9240
けいはんな支所 〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台 1 丁目 7 (けいはんなプラザ ラボ棟)
TEL 0774-95-5028 FAX 0774-98-2202
北部支所 〒627-0011 京都府京丹後市峰山町丹波 139
TEL 0772-69-3675 FAX 0772-69-3880

編集協力/石田大成社

京都府中小企業技術センター <http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/>

代表 TEL 075-315-2811 FAX 075-315-1551
中丹技術支援室 〒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
けいはんな分室 〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台 1 丁目 7 (けいはんなプラザ ラボ棟)
TEL 0774-95-5027 FAX 0774-98-2202