

# クリエイティブ京都

Management & Technology for Creative Kyoto

# M&T

Jan.2009

# 01

No.041

## CONTENTS

- P1・2 平成21年 年頭のあいさつ
- P3・4 特別寄稿
- P5・6 京都ビジネス交流フェア2009開催案内
- P7・8 けいはんなビジネスモデルプレゼンテーション2008
- P9・10 京都中小企業優秀技術賞受賞企業紹介
- P11・12 KIIC会員事業紹介
- P13・14 設備貸与制度
- P15 京都府元気印中小企業認定制度・経営革新計画承認制度のご案内
- P16 けいはんな分室から
- P17・18 環境講演会
- P19 研究報告から
- P20 京都発明協会
- P21・22 受発注コーナー
- P23 行事予定表

## 逆境の時こそイノベーションを

京都府産業支援センター会長 石田 明



新年あけましておめでとうございます。

今年は干支の丑(ウシ)にあやかり、粘り強さをもって、激動の社会の中、皆様とともに京都産業の一層の発展を目指して参りたいと存じます。

昨年6月に、村田前会長の後任として、(財)京都産業21と京都府中小企業技術センターのホールディング組織である京都府産業支援センターの会長に就任して半年余りが経過しました。昨年は、「丹後・知恵のものづくりパーク」の開設や「きょうと元気な地域づくり応援ファンド支援事業」の創設など、今後の中小企業振興の中核となる機能を大幅に拡充した記念すべき年でありました。

また、この間には、米国金融市場の混乱に端を発する不況の波が、瞬く間に世界経済を飲み込み、府内中小企業の経営環境は近年にない厳しいものとなりましたが、一方で不況の後には経済構造の大きな変革が訪れることも過去の経験が物語っています。

イノベーションの時代と久しく言われてまいりましたが、このような逆境の時にこそ、「脱本業」「拡本業」の観点で自らの経営を見つめ直し、コア技術を磨き上げ、やがて到来する変革の時代に備えることが大変重要な事だと考えております。

幸い京都には、幾多の嵐を乗り越え、時代の変革に適応してきた知恵と経験があり、またそれを支える歴史と文化、様々な価値観を共有する進取の気鋭に富む力強い風土があります。これら「京都気質」を最大限に発揮し、伸ばしていくことが京都の産業振興の基本であると認識しております。

京都府産業支援センターにおきましては、京都府をはじめ中小企業振興に関わる多くの関係機関との密接な連携のもと、市場開拓・取引あっせんの強化や下請かけこみ寺の拡充を通じて、逆風に耐える経営の確立・安定化を支援するとともに、次代を担う人材の育成、経営革新、技術向上、連携交流、起業など中小企業の新たな飛躍を応援する種々の事業・サービスを展開して、企業の皆様とともに経営課題の解決に取組み、一層前進してまいります。

皆様の一層のご理解とご活用をお願い申し上げますとともに、この一年のますますのご繁栄とご健勝を心から祈念いたします。

# 府民生活を支える「力」を集めて、信頼の「京都」へ

京都府知事 山田 啓二



府民の皆様、あけましておめでとうございます。

昨年は、北京オリンピックで京都府ゆかりの多くの選手が活躍され、また、京都と縁の深い益川敏英氏、小林誠氏、下村脩氏がノーベル賞を受賞されるなど、京都府民として誇らしい年となりました。また、源氏物語千年紀では、記念式典に天皇皇后両陛下のご臨席を賜り、「古典の日」宣言を行うなど京都の未来を文化の力で照らす大きな可能性を示すことができました。

ただその一方で、世界的な金融危機が景気の急速な後退をもたらし、府民生活に大きな影を落としつつあり、生活への不安感が拡大したまま新たな年を迎えることになりました。

しかも、このような厳しい経済状況の中で、府民を支えていかなければならない立場の京都府において一連の経理不祥事が起きたことは、誠に申し訳なく思っており、心からおわび申し上げます。府民の皆様の信頼を回復していくためには、徹底した再発防止と、京都府が厳しい時期を乗り切るべく死力を尽くすことしかないと考えております。

それだけに、今年は、今一番厳しい立場にある中小企業や雇用の不安を抱えている人たち、また高齢者や障害のある方々など社会的に弱い立場にある人たちをしっかりと支えていく府政を第一に、その上に「京都の持つ豊かな力」が発揮できるよう、府民生活の基盤である「地域」に活力を取り戻し、京都の産業力を強化するための取り組みを進めていきたいと考えています。

ありがたいことに「京都」には、長い歴史の中で常に新しいものを生み出し続けてきた文化力と環境と共生しながら創り上げてきた思いやりの心があります。この京都の「力」と「心」こそが今の厳しい時代を乗り切る鍵であり、「心の世紀」二一世紀の日本のモデルを京都から発信していきたいと思っております。こうした京都の力は、京都の人の力であり、京都の心は京都の人の心です。行政は、京都の人たちが力を発揮できる環境を整え、京都の「人」のパワーアップを行う機関でなければなりません。

京都府では一昨年来、「地域力の再生」を目標に掲げ、地域でがんばる皆様とともに、地域が元気になる取り組みを進めてまいりました。これまで七百を超える連携・協働の活動が行われており、まさに京都の力を増し、京都の心を発揮する取り組みの輪が広がっています。他にも、総合就業支援拠点「京都ジョブパーク」、京都モデルフォレスト、京都産業エコ推進機構などの取り組みが、皆様との連携・協働で着実に成果を上げています。また、平成二三年には、「国民文化祭・京都二〇一一」が開催されます。

これからも、京都府庁も府民サービスの最大化を目指して、すべての施策が府民起点で行われるよう全力を挙げて改革に取り組んでまいります。府民の皆様にも、京都を良くし、京都の力をアップし、京都の心を発揮する多くの取り組みにご理解をいただき、積極的にご参加くださいますようお願い申し上げます。

結びに当たり、この一年の府民の皆様のご健勝とご多幸を心からお祈り申し上げます。

# 諸行無常か、それともチャンスか(?)<sup>1</sup>

かつて『平家物語』は、「祇園精舎の鐘の声、諸行無常の響きあり」と書いた。最近の米国発金融危機に始まる世界と日本の世情をみると、まさに諸行無常、すなわち万事「はかない」という感がある。これは、自分達の力ではどうにもならない「地震や台風」というような自然の猛威にさらされているわれわれ日本人の多くが、思考の底辺に持っている共通感覚でもあろう。地震で巨大な建物が崩壊し、また台風のために農地で丹精に作られた作物が無に帰すのを目の当たりにすれば、そういう思考が身につくのは自然である。

われわれ研究者の間でも、今回の金融危機のような「津波」に近い将来必ずくると考えられていた。しかし、その「津波」という表現が端的に含意しているように、その認識は日本の力ではどうにもならないアメリカ発の市場の暴力だという状況把握にとどまり、それにどう対処するか、その後の世界経済はどう動くのかということ議論するには至らなかった。

しかし、現実には大規模な津波に襲われてみると、そういう思考様式自体に反省が必要なことは明らかである。

まず、「諸行無常」を日本人の宗教思想のように考えることの意味である。今になって考えてみれば、仏教が「諸行無常の絶え間のない変化」を説いたのは、「その変化から抜け出す努力を喚起するため」であったという見方(たとえば、保坂幸博『日本の自然崇拜、西洋のアニミズム』)をとるべきではないかと痛感する。変化から抜け出すためには、自然の微妙な変化を見るように、変化の実相を洞察することが肝心であり、そうすれば新たな道筋も見出せるという思考である。

今回の金融危機も、良く言えばアメリカの最先端の金融システム、悪く言えば複雑極まりないその仕組みに胎胚したものであり、それが新興国の成長の芽を破壊してしまうのであれば、ここしばらく続いてきた世界経済の高成長の結末はあまりにも「はかない」と言わざるをえない。しかし、そういう感傷に耽っていても何事も始まらない。まずは変化の実相を見ようとする必要があるであろう。

私は金融システムの専門家ではないので、実相の全体を説明したりすることはできないが、専門の産業組織論の研究の中でいわゆる金融工学についても多少の勉強はしてきたし、またスタンフォード大学の近くに持っていたマンションを、2年前にある事情から長い時間をかけて売った経験からも、ある種の判断材料は持っているつもりである。

それらの経験からいうと、まずアメリカの住宅にかかわる情報・サービスの市場は日本のそれよりもかなり良くできていることは確実である。また、金融のいわゆる派生商品(デリバティブ)というものにも驚くほど多様な工夫がおこなわれている。それによって、アメリカ経済を事実上支えてい

る移民や低所得者もマイホームを買ったり、より良い住宅に買い換えたりすることが出来るようになった。供給側でも今述べたような技術革新は、業者が仕事に入る「参入障壁」を著しく低めたので、個人の仲介業者や小さな金融機関も住宅金融にかかわれるようになり、住宅ブームを生み出した。そのこと自体はアメリカの低所得者にとっては画期的なことだったと思う。しかし、「ブーム」は必然的にさまざまな程度の「バブル」をとまらう。今回のサブプライムローンの場合には、金融技術のマジック的な操作によってそのバブルが膨張し、破局に至ったことは周知の通りである。

しかし、ただそれだけであれば、住宅市場や住宅金融の欠陥にともなう局所的な傷を治療すれば済んだことだったかも知れない。それが、見る間に大きな傷に広がってしまったのは、ここ数年の間に世界経済の底流では大きな構造変化が起こっており、それが実物経済を巻き込んだ大規模な危機にまで波及したからである。

世界経済の底流にある地殻変動をごく単純化して言えば、世界経済の「牽引力」が新興国に移ってきたということである。最近の米国でベストセラーになっているエル・エリアンの『市場が衝突する時』という書物によれば、その傾向はいくつかのシグナルに明瞭に顕れてきていたという。すなわち、購買力平価でみた新興国のGDPの世界経済への貢献率が、2000年以降、先進国のそれを一貫して上回り、その差が著しく拡大していることであり、その結果として国際的な投資資金の流れが、かつてのように豊かな国から貧しい国に流れるのとは逆方向に、新興国から先進国(米国)に流れているというシグナルがあること。また、2005年以降、世界の長期金利が継続して短期金利を大きく下回り、その差が拡大しているという謎のシグナルがあるが、その背景にも新興国から米国への資金の流れ(国債の購入)がある。要するに、金融危機の根底には実物経済の地殻変動があるというのである。

私のように主として実物経済の分析をしてきた研究者にとっては、日本が金融技術革新に立ち遅れたことが、今回の被害を最小化するという結果になったことを、意図せざる幸運としてとらえ、小手先の政策にとらわれずに、日本の産業システムの長所をこの際に最大限活かして、日本の経済社会を守り、かつ世界にも貢献をすべきだと考えたい。先のベストセラーで言われているように、それに向かって何が出来るかを懸命に考えるべき時である。



京都府特別参与、一橋大学名誉教授  
今井 賢一

<sup>1</sup> 本稿の一部は、日経新聞に掲載予定の拙稿「崩壊からの創造」と重複していること、また私の著書『創造的破壊とは何か 日本産業の再挑戦』(東洋新報社、2008年)から若干の直接引用をしていることをお断りしておきたい。

具体的に言えば、世界が必要としている環境インフラやエネルギー設備、新興国が求めている新幹線やパイプラインなどの輸送インフラ、あるいは医療の通信システムなどを日本の技術と熟練サービスで提供することは、金融危機のなかで新たな投資機会を開拓していくことに他ならず、現在の経済危機の打開策の基点となるものである。また、その種の政策は新ケインジアン派の経済学者達のいう将来の「期待」形成こそが政策のポイントだという理論とも合致する。

我田引水にはなるが、まさに私が『創造的破壊 日本産業の再挑戦』という書物で強調した「日本列島が新素材から組み立て、さらにはITサービスを統合しうる一つのハイテククラスター」であることの実力を示すべき時であり、その意味での「日本ブランド」ともいべきものをつくるべき絶好のチャンスだとも考えられる。

心強いことは、新興国のなかで最大の比重をもつ中国とインドの経済が意外に強靱だということである。もちろん、両国経済の行方を危ぶむ声も強い。しかし、スタンフォード大学教授でノーベル経済学賞の受賞者でもあるマイク・スペンス教授の最近の研究によれば、それらの国はこれまでの経済学が見逃してきたダイナミズムを持つという。彼の意見は多岐にわたるが、私流に言えば、10億人のエネルギーは方向を誤れば危険だとしても、それが「今日より明日」をめざして働く意欲に転化しているかぎり、金融危機をも突破する強靱性を持つのだと考えられる<sup>2</sup>。

先にも述べたように、中国・インドばかりでなく新興国全般の近代化の過程では、情報技術を内包した新たな生産設備、物流インフラ、そして環境問題に対応するためのエネルギー・インフラを整備することが最も優先度の高い課題である。経済危機の影響で多少スピードを落とさざるをえないとしても、国際協力を含めてインフラ投資を進めることの現時点での経済効果は、実際にとてつもなく大きいであろう。

そして、そのプロセスにおいて、日本の産業が決定的に重要な役割を持つことは確実である。私のいう日本列島クラスターがその能力を発揮しうる場面だからである。それがどういうことであるかを、拙著の一部を引用しながら具体的に述べてみよう。

日本の建設機械のトップメーカーである「コマツ」(株式会社 小松製作所)は、世界トップのキャタピラーに次いで世界でもNo. 2の位置にあり、米欧、BRICSだけではなく、中近東、アフリカに到るまで、工場やビル、あるいは道路、港湾の建設・補修に使われる建設機械を販売している。たんに売上げを伸ばすだけではなく、世界トップメーカーのキャタピラーを上回る利益率を上げている点でも、日本の企業としては注目すべきものだが、ここで注目したいのは、同社のITの使い方である。

その「しくみ」は、建設機械の内部に組み込まれる「コムトラックス」とよばれる、センサーによる情報収集、送信のシ

ステムである。これによって、世界各地で使われている機械の稼働や燃料の消費状況などに関するあらゆるデータを、日本にいなながら365日24時間とぎれることなく獲得することができる。それによって、ユーザーに部品の更新の時期を予め知らせることができるし、操業データに異常の信号があれば、何らかの危険があるかも知れないというアラームを発することができる。

かつて一世紀前、ロンドンのロイズが損害保険業によって巨万の富をえたとき、その富の源泉は、電信によって365日24時間世界中から入ってくる情報であり、それによって戦争による危険などを判断し、損害保険料を適切に変更する経営であったと言われたことがある。コマツのシステムはITによるその現代版なのである。

また、そのシステムによって世界のある地域の建設機械の部品更新や保守を早める必要が生じたときには、それに対応できる伸縮的な供給体制などが出来ていなければ、せっかくの情報システムも宝の持ち腐れになる。コマツ・グループには「最強の中小企業集団」といわれる「みどり会」があり、約300社がITシステムのシグナルにしたがって対応する仕組みがつけられている<sup>3</sup>。

また、このコマツの仕組みは、「日本のハイテク・クラスターを見る場合には、個別のクラスターではなく、日本全体を一つの新しい産業クラスターとして見る必要がある」という論点の具体例として象徴的である。すなわち、コマツの場合、建設機械が使われている世界のあらゆる場所から情報が集まるのは本社東京だが、主力の事業所、工場は石川県小松市と栗津市にあり、各地に散らばっている協力企業みどり会の幹事会社は京都に存在している。正式な社名を「(株)小松製作所」というように、地方企業でありながら、顧客企業や協力企業とのインタラクション、さらには世界各地に散在する機械との情報交換が、あたかも一つの都市に存在するクラスターのように行われているのである。

以上のようなクラスターを京都中心で発展させることは十分可能だと思う。例えば、太陽光発電に関連する技術開発の多様性、京都周辺でのその活発な展開、そしてセンサーなどの中核技術での京都大企業の存在、さらには多種多様な中小企業のネットワーク能力などを考えれば、環境インフラ・プロジェクトを柱として上記のようなシステムを京都発でつukれないはずはない。また、省エネルギーは、技術だけで可能となるのではなく、すべての人々が日常活動のなかで実施していく必要がある。そのためには、新興国を含めて国のすべての人々にとって使いやすい「デバイス」が不可欠である。そういうものを開発するにはニンテンドーDSのようなゲーム機の全能性に注目することも知恵の一つであろう。つまり、ゲーム機には明確な定義というような制約がないので、自動車、医療、音楽、映画など、どんなことにも使える可能性を持つのである。

今回の経済危機をチャンスと捉え、京都ならではの新たな産業構想を具体化することが京都人の使命であろう。

2 事実、最近のIMFの調査研究をみると、今回の危機の影響を含んでいる2008年の中国の成長率は10.5%、インドのそれは約8%を維持するという見通しを示している。

3 『日経ビジネス』 2007年6月4日号のコマツに関する特集記事を参照。

# 「京都ビジネス交流フェア2009」開催のご案内

## 産・学・公が集う! 京都最大規模のビジネスイベント

- 日時** 2009年2月19日(木)～20日(金) 10:00～17:00
- 会場** パルスプラザ(京都府総合見本市会館)京都市伏見竹田(地下鉄「竹田」下車)
- 入場料** 無料
- 主催** 京都府 財団法人京都産業21
- 共催** 財団法人京都府総合見本市会館
- 後援** 近畿経済産業局、京都市、京都商工会議所、社団法人京都経済同友会、社団法人京都工業会

\*詳細については、ホームページをご覧ください。 <http://www.ki21.jp/bp2009/annai/>

<p><b>中小企業展示コーナー</b> 府内ものづくり中小企業による製品・技術、自社PR等の展示・商談会 出展企業: 162社・グループ</p>	<p>大展示場 両日開催10:00～17:00 市場開拓グループ 075-315-8590</p>
<p><b>技術アライアンスコーナー</b> 自社製品の品質向上(モデルチェンジ)、コスト削減、新商品の企画等のために新技術、新工法を求めて、他社との連携を模索するメーカーと、独自技術の開発等優秀な技術を持ち提案型営業を得意とする中小企業とのマッチングの場を提供。面談をご希望の方は、事前申込みが必要です。(申込み受付は終了しています。)</p>	<p>大展示場 両日開催11:00～16:15 市場開拓グループ 075-315-8590</p>
<p><b>きょうと連携交流ひろば2009</b> <b>ブース展示</b> 産学公金や企業連携の事例及び成果について展示します。 ●産学公金連携ゾーン ●企業連携ゾーン ●新連携・地域資源活用等支援制度ゾーン <b>プレゼンテーションコーナー</b> 産学公や企業連携グループによる取組みの成果を発表します。 2月20日(金) 10:30～16:00 ●平成19・20年度「環境産業等産学公研究開発支援事業」成果発表(7社) ●「企業連携グループ活動報告」(6グループ)</p>	<p>第1展示場 両日開催10:00～17:00 連携推進部 075-315-9425</p>
<p><b>京都“ぎじゅつ”フォーラム2009</b> (1)平成20年度京都中小企業技術大賞 表彰式 (2)講演 テーマ 「IT活用による企業グループの競争力強化」～製造業パートナーシップシステムの構築～ 情報化優良企業表彰平成20年度最優秀企業賞(中小企業庁長官表彰)受賞 講師 田中精工株式会社 取締役 坂本 栄造氏</p>	<p>稲盛ホール 2月19日 10:30～12:10 経営企画グループ 075-315-8848</p>

# SCREEN

いつも時代と共鳴する技術。

## Synchronize!

進化し続けるエレクトロニクス機器の世界。  
最先端の半導体や液晶ディスプレイ、プリント配線板などの製造装置、  
また画像処理技術を駆使した印刷関連機器に、私たちスクリーン独自の技術が息づいています。  
人に優しいIT社会を築くこと、そして地球に優しい製品づくりを目指すこと。  
それが私たちの考える「シンクロナイズ!」。  
いつも時代と共鳴する企業であり続けるために。



大日本スクリーン製造株式会社

〒602-8585 京都市上京区堀川通寺之内上る4丁目 [www.screen.co.jp](http://www.screen.co.jp)

<b>ジェトロ京都情報デスク国際化セミナー</b> テーマ「米国新政権の政策と今後の日米関係」 講師 ジェトロ海外調査部 主任調査研究員 木内 恵氏	5F ラウンジ 2月20日 13:30～15:30 ジェトロ京都情報デスク 075-325-2075
<b>若者と中小企業とのネットワーク構築事業</b> <b>中小企業魅力PRコーナー</b> 京都府内のものづくり企業が若手求職者や大学生等、若者達に自社の魅力をプレゼンします。	5F 会議室 2月20日 14:00～15:30 経営改革推進グループ 075-315-8848

**【同時開催事業】**

<b>インキュベートのみやこ推進事業</b> 府内インキュベート施設入居企業の製品・技術展示等の連携・マッチングの場 主催: 京都産学公連携機構、京都府、京都市	大展示場 両日開催 10:00～17:00 京都府商工労働観光部 ものづくり振興課 075-414-4852
<b>京都商工会議所 知恵産業のまち・京都の推進</b> 一京都府ビジネスモデル創出事業 認定企業を紹介しませー ○自分で作り自分で食べる「自産自消」……………(株)マイファーム ○京都ブランド海外向け販売ソリューション……………(株)でんでん ○要介護者の旅行サポート事業……………(株)旅のお手伝い楽楽	大展示場 両日開催 10:00～17:00 京都商工会議所 知恵ビジネス推進室 075-212-6470
<b>ものづくりの課題解決のためのデザインマッチング</b> <b>KYOTO DESIGN WORK SHOW</b> 社会や顧客に向けて新しい価値を創造し、提供するために必要不可欠な「デザイン」を得るチャンスです！	大展示場 両日開催 10:00～17:00 京都府中小企業技術センター 企画連携課 075-315-9506
<b>「新しい技術の息吹」</b> 第2回JSTイノベーションプラザ京都 シーズ発表会 JSTイノベーション京都がこれまで支援してきた多数の研究課題の中から、企業への技術移転や共同研究を目的としたものを企業の皆様に活用していただくことを目的に開催します。	第1展示場 2月19日 11:00～16:00 (独)科学技術振興機構 JSTイノベーションプラザ京都 075-383-1300
<b>下請取引改善講習会</b> 「下請代金支払遅延等防止法及び下請中小企業振興法の概要」 「下請代金支払遅延等防止法の詳細」「下請適正取引ガイドラインの説明」等受講対象者は主に資材、購買、外注等の業務を担当、または管理されている方々など。 事前申込みが必要です。詳しくは右記へお問い合わせください。	5F ラウンジ 2月19日 13:00～16:00 (財)全国中小企業取引振興協会 下請取引改善講習係 03-5541-6688

【お問い合わせ先】 (財) 京都産業 21 市場開拓グループ TEL:075-315-8590 FAX:075-323-5211  
 E-mail: market@ki21.jp



# 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。

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>

# けいはんなビジネスモデルプレゼンテーション2008

2008年11月19日(水)、京都リサーチパークにおいて、関西文化学術研究都市のベンチャー企業にビジネスプラン発表とビジネスマッチングの場を提供する「けいはんなビジネスモデルプレゼンテーション2008」を開催しましたので、その模様を紹介します。

## 基調講演

### 「ユビキタス新時代のビジネス創造にむけて」



講師  
神戸大学大学院工学  
研究科 教授  
塚本 昌彦 氏

#### ●コンピュータはもっと小型化する

この10年で最も大きく変化した分野は、ITだと思います。インターネットとモバイルが人々の生活に深く浸透してきました。しかしネットもモバイルも、仮想空間での活動です。一日中部屋にこもりネットで活動し、あるいは外に出てもケータイばかりいじっている人が増えていきます。私はこれではいけないと思い、これからの10年は、実世界で目の前の人と健全にコミュニケーションするためにネットやコンピュータを使うべきだと提案しています。

今後10年でコンピュータはもっと小さくなります。それも豆粒大、ゴマ粒大にまで小さくなります。大型計算機から携帯電話までの過去のコンピュータの小型化の流れを見ると、それは容易に予想できます。そしてそれらの小さなコンピュータが、人、もの、場所に付随して実世界で使われます。具体的には、人に対してはウェアラブルコンピュータ、ものや場所にはユビキタスコンピュータとして利用されます。

#### ●ウェアラブル、ユビキタスコンピューティングの用途

ウェアラブルコンピュータとは、コンピュータを服のように着用する形態です。例として、ヘッド・マウント・ディスプレイ(HMD、頭部装着型ディスプレイ)が挙げられます。HMDは営業・セールスから消防・警察、道路工事など幅広い業務用途が考えられます。あるいはデジカム、携帯電話、時計など民生用としての需要も見込まれます。HMD以外にも、ウェアラブルにはディスプレイが付いた服や空調、冷暖房機能を内蔵した服、ウェアラブルカメラといったものがあり、これらも業務用途で有望です。

ユビキタスコンピュータとは、超小型のコンピュータを様々なものや場所に埋め込んで、実世界で利用する形態です。例えばICタグ。現在、生産・流通・消費・破棄の全過程でバーコードがICタグに代わるなど、いろいろなものに普及しています。ICタグの用途は今後さらに拡大するでしょう。また最近のトイレのように、センサーによって空間内の人間の活動をサポートするような機能もユビキタスコンピューティングの例です。さらには、ユビキタスディスプレイによる店頭や街頭での情報提供や広告、誘導なども考えられます。これは、パソコンや携帯電話による遠隔操作や双方向での情報のやり取りが加わるでしょう。

ウェアラブルコンピュータには、ビジネスとしてどんな切り口があるでしょうか。1995年にヒットした「たまごっち」のように、カジュアルで新しい切り口が必要です。例えばHMDで、その日に蓄積した映像を恋人や友達に見せながら会話をする、会話中にBGMや効果音を入れる、ジョギングや野球などのスポーツを楽しむといったようなまだ想像していないような使われ方も知れません。このように実世界で目の前の人と健全にコミュニケーションするためにコンピュータが使われ身体活動が増えると、人々は健全な精神と肉体を取り戻します。おそらく10年後には、ネット社会の関与する凶悪犯罪は減るのではないのでしょうか。

#### ●キーワードは「超ポジティブ」

ITは情報処理から生活利用へとその範疇を拡げ、便利で安全、豊かで楽しい機能やコンテンツがますます重要になってきます。それだけに、ユビキタス時代には創造力が求められます。これからの我々にとって必要な資質は、新しいものを生み出し、あっと驚く楽しいことを思いつくことです。そこで私は「超ポジティブ」というキーワードを掲げたいと思います。ポジティブであり続けることで高い創造力が生まれるのです。経営者はもっと夢とロマンを語り、管理職は評論家にならず率先してビジョンを示し、従業員は夢とロマンを忘れず、上司を見習わず、上司の悪口も言わず、「会社のため」と言いながら「社会のため」に働く。そうすればみんながもっとポジティブになり、ユビキタス時代における新しいビジネスを創造できるのではないかと考えます。

ハイテクの一步先に、いつも。  
**HORIBA**  
Explore the future

at.

分析は、「解決」をねらう。

環境問題も、画期的な研究開発も。  
どんな課題も、まず、分析機器で数値化しなければ、  
問題点すらわかりません。  
「問題の解決は、いつも分析から始まる」  
HORIBAがねらうのは、その一点です。

分析・計測機器の総合メーカー  
株式会社 堀場製作所  
京都市南区吉祥院宮の東町2  
<http://www.horiba.co.jp>



けいはんなプラザ・ラボ棟入居企業の3社によるプレゼンテーションが行われました。その概要を紹介します。

### 楽曲情報管理事業計画

“音楽の見える化”で音楽との出会いを必然に



有限会社 イクシコム  
代表取締役 黒川 誠司氏  
TEL: 0774-98-3925  
URL: <http://ixicom.jp/>

当社は音響信号処理に関するソフトウェアの開発を主に行っています。2006年度には(独)情報処理推進機構(IPA)の次世代ソフトウェア開発事業に、弊社研究テーマ「音楽検索エンジン(MSE)開発」が採択されました。

「Music Dimension」は音楽検索エンジン(MSE)の技術を利用し、個々の楽曲の音響信号から特徴を抽出し3次元空間にマッピングします。この類似度マップは、音楽を自動的にカテゴライズされたものとなり、所有する楽曲全体を俯瞰し視覚的に管理することができます(音楽の見える化)。また、楽曲の特徴が座標に反映されるため、個々の楽曲に直感的にアクセスすることができます。この「Music Dimension」を楽曲購入と結びつけ、個人ユーザーを対象とした楽曲アフィリエイト事業、音楽配信事業者を対象としたライセンス事業への展開と、音楽を大量に管理する音楽クリエイターを対象とした音楽素材管理アプリ事業への展開を計画しています。今後とも皆様のご支援をいただければと思います。

### 中小企業支援「食の安全管理」推進・維持管理サービス



デジタルアシスト株式会社  
マーケティング部 マネージャー 林 裕一氏  
TEL: 050-3432-9933  
URL: <http://www.digitalassist.co.jp>

当社はパッケージソフト「FormPat 2.0」の開発販売やSaaS型ASPサービス「SharingService.NET」の提供、受託開発を行っています。本事業「食の安全管理サービス」は、食の安全管理を継続的に実施できる仕組みをご提供するサービスです。ASPで提供される品質管理システムに、飲食店等の

ユーザーが日々の運用記録を登録。その記録を当社専門スタッフや提携コンサルタントが監視し、問題点を発見した場合に随時指導や監査を実施します。問題点の早期発見と適切な改善が行えます。

従来のHACCP手法の導入には人的・資金的な余裕が必要でしたが、当社は中小企業でも導入しやすい安価なサービスの提供を目指しています。メリットとして、コストダウンのほか、消費者や流通業者への安全性のアピールなど販促効果の増大があります。不況の今だからこそ、まじめな企業を応援し、安心安全な食品が常に消費者の食卓に並ぶことを目指しています。

### 通信高速化技術と情報セキュリティの応用技術を活かした、次世代通信環境システムの提供



株式会社クレアリンクテクノロジー  
代表取締役 水原 隆道氏  
TEL: 0774-98-3873  
URL: <http://clearlink.jp>

当社は通信セキュリティソフトの開発を専門としています。本日は新製品のセキュリティソフト「デジ急便」について説明します。「デジ急便」は、従来のSSL通信では保護できないファイルのデータ保護や、送信者から受信者に届くまでデータを一貫して自動暗号化することが可能です。これにより通信傍受や不注意による漏洩を防ぎます。また通信互換性を持たせた独自の高速化通信エンジンを採用し、国内長距離・海外へのデータ伝送を飛躍的に高速化しました。圧縮の効かないデータも高速化して送ることが可能です。多言語対応ですので、海外とのデータ交換もスムーズに行えます。そして誰でもメール感覚で簡単に操作できます。すでに、設計・製造業、電機・機器メーカー、デザイン・印刷、出版・調査業務の企業に導入実績があります。様々なビジネスユースのセキュリティ要求に応える最強のデータ伝送セキュリティシステムとして、今後さらなるビジネス展開を考えています。

【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](mailto:keihanna@ki21.jp)

THE NEW VALUE FRONTIER

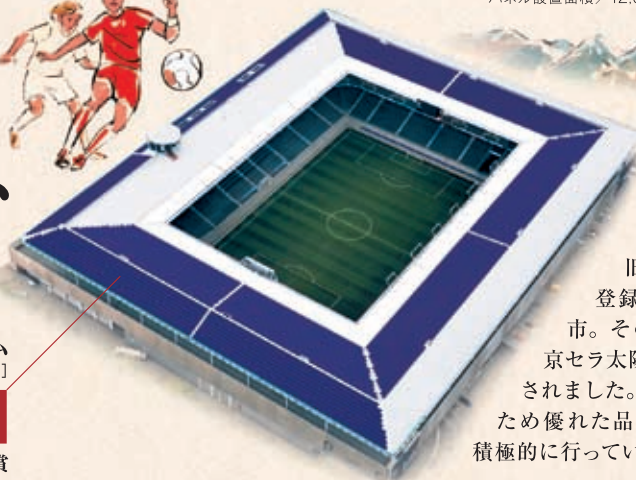
 KYOCERA

人のそばに、  
環境品質。

1.3MW大規模太陽光発電システム  
[日本国内の住宅約360世帯の電力使用量に相当]

スタジアムへの設置 世界最大※

『欧州ソーラー賞(European Solar Prize)2005』受賞  
[施設名称] スタッド・ドゥ・スイス・バンクドルフ・ベルン  
※2008年1月現在



パネル発電容量 / 1,347kW パネル設置枚数 / 7,930枚  
パネル設置面積 / 12,000m<sup>2</sup> 完 成 / 2007年8月16日

旧市街地が世界遺産に登録されているスイス・ベルン市。そのサッカースタジアムに、京セラ太陽光発電システムが設置されました。人のため地球の未来のため優れた品質を世界へ。京セラが積極的に行っている環境貢献の一つです。

京セラ太陽光発電システムが、スイスのサッカースタジアムで稼働。

京セラ株式会社 〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6

[www.kyocera.co.jp](http://www.kyocera.co.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19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。

### 【第3回】シーシーエス株式会社

#### 『フラット・ドーム照明 LFXシリーズ』



▲代表取締役社長 米田 賢治 氏

#### ●事業内容について

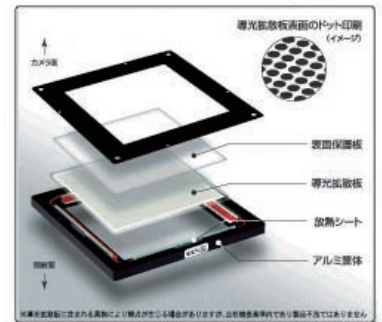
当社の主な事業は、生産現場の検査工程で使われる画像処理用LED照明の開発・製造です。検査工程では半導体や医薬品、缶やプラスチックといったワーク(対象物)の表面に、LED照明の光を当ててCCDカメラで撮像します。その際、光の当て方や波長(色)を工夫することで微細なキズなどを鮮明に映すことができ、精度の高い検査と品質管理を可能にしています。

当社は平成4年に私が個人事業としてスタートしました。かつてある画像処理メーカーで機械設計をしており、その経験を活かして創業当初は画像検査処理装置の製作をしていました。しかし値段が高く、実績も歴史もない小さな会社から購入するのは、お客様にとって大きなリスクであり、なかなか注文がきませんでした。資金面でも厳しくなってきた時、京都のある会社からの依頼をきっかけに、画像処理用のLED照明を開発しました。LEDに着目したのは、当時、超高輝度LEDの登場によってこの分野に将来性を感じたからです。このLED照明で画像処理の精度が上がったとお客様から高い評価をいただき、以降、お客様の要望に沿って最適な照明をカスタマイズする技術を蓄積してきました。当社はこれを“ライティング・ソリューション”と呼んでいます。

カスタム照明の中から汎用性のあるものを標準化していき、その積み重ねで今や標準照明は約400種に上ります。おかげさまで画像処理用LED照明において当社のシェアは現在国内外でトップです。

#### ●受賞技術について

今回受賞した「フラット・ドーム照明 LFXシリーズ」は、従来の生産ラインで使われていた同軸落射照明(表面に光沢のあるワークを均一に照らしだす照明)とドーム照明(曲面や凹凸のあるワークに対しても影を作らない照明)の両方の機能を併せ持った照明です。しかも厚さが10mmと、同軸落射照明やドーム照明に対して約1/10の薄さを実現しました。同じ機能にもかかわらずコンパクト・低コストなので非常にインパクトがあり、驚かれるお客様が多いですね。



▲フラット・ドーム照明の内部構造

現在は、薬のパッケージや携帯電話に印刷された文字などの撮像検査に使われています。また食品包装の微細な穴あきや太陽電池の検査にも用途が見込まれます。

開発の上で苦労したのは、ドット印刷です。導光拡散板という薄いスクリーンに、光の拡散と透過をコントロールするためのドットパターンを印刷する必要がありますが、その技術を持つ印刷会社がなかなか見つかりませんでした。いろいろ探した結果ようやく市内に1件見つかり、300ミクロン以下の微細なドット印刷が可能になりました。もうひとつはモアレ(干渉縞)対策です。モアレとは導光拡散板のドットパターンとCCDカメラの画素パターンが重なって、周期的な縞模様ができる現象で、鮮明な撮像を妨害します。その干渉を軽減する方法を見つけ



### 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/](http://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



▲葉のパッケージをフラットドーム照明で撮像すると、穴あきが鮮明に見える  
注)使用したサンプルワークは当社にて購入、加工したものであり本来の品質・性能によるものではありません。

るのに苦労しました。

今まで賞をもらうことがなかったので、今回の受賞は率直に嬉しいですね。特にエンジニアたちが脚光を浴びたのが良かったです。日頃の苦労が少しでも報われたのではないのでしょうか。

### ●今後の抱負

当社は画像処理用LEDのみならず、顕微鏡用途やバイオ・メディカル用途などいくつかの新規事業も展開しています。今後力を入れていきたいのは、民生分野です。京都大学との共同研究で、クラシック音楽のバイブレーションを光で再現する技術を開発しました。これによってロウソクのように心地良い光のゆらぎを作り出すことができます。この技術を活かして、人に安らぎを感じさせるLED灯籠などを提案しています。

CCS(Creative Customer Satisfaction)という社名は、当社の理念でもあります。クリエイティブな仕事によってお客様に喜ばれ、社会の役に立つこと。それこそが会社の存在意義だと考えています。これからも、設立当初から掲げてきた「愛と感謝」の精神を大切に、お客様に感動していただける製品づくりに邁進していきます。



▲社屋外観

## 技術者の声

技術開発課 齋藤 満 氏

製品がコンパクトなため、実験室からサンプルを持ち出してお客様を含む多くの方と評価テストができたのは良かったですね。周囲の協力や助言を得て完成した照明だと思います。当社の強みは、意見を自由に言い合えるフランクで開かれた社風にあると思います。今回の受賞を糧に、より良い製品を作って世の中に貢献できればと考えています。

技術開発課 課長 鹿野 雄一 氏

開発期間は約5年です。そのほとんどの時間が導光拡散板の開発に費やされました。苦労したのはモアレの軽減です。様々な光の当て方をシミュレーションし、最終的に導光拡散板のドットパターンをCCDカメラの画素パターンに対し22.5度傾けることで解決しました。入社以来、表彰をされるのは今回が初めてでした。技術者としての受賞は励みになります。



▲左から鹿野雄一氏、米田賢治社長、齋藤満氏

### 会社概要

- 会社名：シーシーエス株式会社
- 所在地：〒602-8011 京都市上京区烏丸通下立売上ル 桜鶴岡町374番地
- 設立：平成5年
- 代表者：代表取締役社長 米田賢治
- 資本金：4億6035万円
- 事業内容：画像処理用LED照明装置およびその他LED応用照明の開発、製造、販売
- URL：http://www.ccs-inc.co.jp/

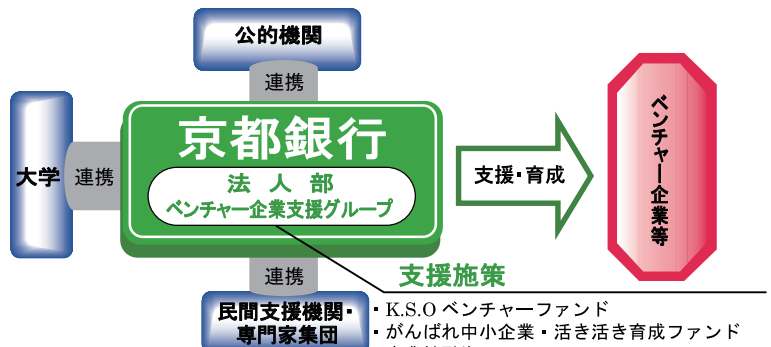
【お問い合わせ先】 (財) 京都産業 21 経営革新部 経営企画グループ

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

## ベンチャー企業支援グループのご案内

### 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。



- 支援施策**
- ・K.S.O ベンチャーファンド
  - ・がんばれ中小企業・活き活き育成ファンド
  - ・事業性融資
  - ・「京銀活き活きベンチャー支援ネットワーク」の活用
  - ・各種支援機関紹介
  - ・ビジネスマッチング
  - ・セミナーなどの開催

飾らない銀行  
**京都銀行 法人部**

お問い合わせは

ベンチャー企業支援グループ TEL.075(361)2293  
TEL.075(341)5984

# KIICは、“こんなことをやっています。” vol.2

## —きょうとWEBショップ研究会が考える「売れるオンラインショップ3箇条」—

KIIC(京都産業創造交流クラブ)は、当財団の会員制度で、会員の皆様に財団のサービスをご利用いただく制度です。会員は、いろいろな特典に加え、財団が事務局となって具体的なテーマで活動する『倶楽部事業』、会員が自主的に研究・交流活動する『研究会事業』に参加していただくことができます。今回は、参加会員各社がオンラインショップで月商500万円超を目指している『きょうとWEBショップ研究会』の活動を紹介します。

### インターネットで商売を

きょうとWEBショップ研究会は、KIIC研究会のE-ビジネス研究会からスピンアウトする形で平成19年に発足しました。その目的は「インターネットを利用した自社商品の販売」や「インターネットを利用した企業価値の向上」にあります。言うまでもなく、インターネットは今日、ビジネスの新たな商圏として確固たる地位を確立しています。その中で、インターネットを自社事業の中核として構築したいという共通の志を持った会員で構成されています。

### オンラインショップの今

一口にインターネットを利用した商売と言っても、実際には数多くある競合他社と互角に渡り合うことが出来なければ販売に結びつけることはできません。また、インターネットでの販売が普及・安定期に入ったといえる状況の中で、より売上を増やし、利益を確保することは、日々の改善努力と同時に新たな技術の獲得という非常に険しい道をたどる必要があります。例えば、自社サイトへ集客する、来ていただいたお客様に商品を買っていただく、またリピート販売を実現するなど、売上の向上、安定化に必要な要素は多々あります。それらを実現するにはどうしたらよいのか？思い悩むところです。きょうとWEBショップ研究会は、そのためのノウハウを会員相互に共有する活動を展開しています。




### 実際の活動は

例会を1.5 ヶ月に1回の割合で開催しています。各回、会員が持ち回りで講師となり、自社サイトの紹介、改善点を披露し、その批評・助言を他の会員が行うという形式です。また不定期ですが、オンラインショップに関連する技術習得を目的として、プロの方を講師とした講習会も行っています。これらの活動により、会員はその成果を持ち帰り、自社サイトへ反映し、より良いオンラインショップへと育てることが可能となります。実際に、会員の中には、この2年間で売上を大きく伸ばした方もおり、努力次第で確実な成果を上げることができます。

### 参加会員は

現在、会員の多くはリアル店舗を経営されており、その上でインターネットでもそれらの商品を販売されている方がほとんどで



一緒にうれしい  
On Your Side

創業・新事業目指す法人・個人のみなさんを支援いたします

## 中信ベンチャーローン

《お使いみち》

- 研究開発資金、事業展開に必要な運転資金・設備資金
- 新事業開始にともなう起業家創業資金


**中信ベンチャーローンにて対応可能な先**

- 京都府知事より「中小企業創造活動促進法\*」の認定を受けた方
- 京都府知事より「中小企業新事業活動促進法」「中小企業経営革新支援法\*」の承認を受けた方
- 立命館大学より「研究契約書」の発行を受けた方
- 京都市ベンチャー企業目利き委員会よりAランクの認定を受けた方
- 財団法人京都市中小企業支援センターが実施する企業価値創出支援制度において「オスカー認定」を受けた方
- 以下のインキュベーション施設に入居の方
  - ・「京都大学連携型起業家育成施設(通称:京大桂ベンチャープラザ)」
  - ・「立命館大学連携起業家育成施設(通称:立命館大学BKICインキュベータ)」
  - ・「京都新事業創出型事業施設(通称:クリエイション・コア京都御車)」
  - ・「同志社大学連携型起業家育成施設(通称:D-egg)」
  - ・「京都桂新事業創出型事業施設」
  - ・京都府けいはんなベンチャーセンター・インキュベートルーム
  - ・龍谷大学エクステンションセンター・レンタルラボ
  - ・京都工芸繊維大学インキュベーションセンター
- 上記の他、当金庫が将来性・成長性ありと認める方

※現在「中小企業創造活動促進法」および「中小企業経営革新支援法」に基づく認定・承認は、法律改正により行われていません。ただし、法律改正施行日の平成17年4月13日以前に知事の認定・承認を受けている方は、平成22年4月12日までの間、本ローンの対象となります。

1. ご融資金額	・一企業1億円以内(無担保扱いは2千万円以内)
2. ご融資期間	・運転資金: 7年以内(元金据置2年以内可) ・設備資金: 10年以内(元金据置2年以内可)
3. ご融資利率	・変動金利: 新長期プライムレート即時連動型
4. ご返済方法	・元金均等返済または元利均等返済
5. 担保	・担保もしくは保証協会保証必要。ただし、無担保扱いも可
6. 保証人	・法人: 代表者1名(無担保扱いの場合社内保証人1名追加要) ・個人: 法定相続人(無担保扱いの場合別途事業従事者1名要)

※お申し込みの際には、当金庫所定の審査をさせていただきます。  
審査結果によってはご希望にそえない場合がございますのでご了承ください。  
※店頭「説明書」をご用意しています。金利情報・返済額の試算等詳しくは窓口またはフリーダイヤル(通話料無料)0120-201-959  
〔受付時間 9:00 ~ 17:00(当金庫の休業日は除きます)〕へお問い合わせください。



**京 中央信用金庫**



す。会員の中には、京都ならではの商品を販売されている方、インテリア系の商品を販売されている方など、その販売商品は様々です。またインターネット

での企業間取引(B to B)を指向されている方、あるいはインターネットを使ったマーケティング的なサイトをメインにされている方も居られます。このように異業種の会員が参加されていること、これもKIIICを活動の拠点とするきょうとWEBショップ研究会の利点であり、会員は異業種の新鮮な情報を糧にできるといえるというメリットがあります。

### きょうとWEBショップ研究会が考える「売れるオンラインショップ3箇条」

さて本題です。私たちは、現在までの活動を通して、次の3点がオンラインショップ繁盛の大きな要素だと考えるに至りました。

#### 1. 大通りに店を構える = SEO対策

通常、リアル店舗で考えるべきことは、なるべくお客様にたくさん来ていただく「立地条件」が重要となります。このことは、オンラインショップでも同じことなのですが、オンラインショップの場合、いかに自分のお店を見つけていただくか？つまり、いかに検索サイトで上位にヒットするか？ということが第1条件となります。その様な対策を一般的に「SEO(Search Engine Optimization)対策」といい、その類の書籍が多く出ています。ただ、このSEO対策は、その対象検索サイト(YAHOO・Googleなど)で異なる傾向があり、また知らず知らずのうちに変更されている“生もの”のような存在です。きょうとWEBショップ研究会では、このSEO対策に優れた会員が多数在籍しており、有益な助言が期待できます。

#### 2. 売れるオンラインショップへ = デザイン・ユーザビリティ

せっかく来ていただいたお客様を逃がさないこと、そして販売につなげること、これはそのオンラインショップのデザインとユーザビリティ(買いやすさ)にあると考えます。例えば、自分が買い手になった場合を考えてください。同じ商品が同じ値段で違うオンラインショップにあった場合、その購入の決め手はなんでしょう？やはり、まずは「見た目」では無いでしょうか？あるいは、その商品の情報もかもしれません。多くの場合、販売商品の写真を撮影することや、オンラインショップの構成を整えたりすることは、特別の技術を必要とし、荷が重いことかと思えます。きょう



とWEBショップ研究会では、定期例会だけでなく講習会を開催し、プロの技術を習得できる機会を設けています。

#### 3. きょうとWEBショップ研究会に参加する

手前味噌ですが、きょうとWEBショップ研究会に参加すること！これが、皆様のオンラインショップを繁盛させる近道だと自負しています。参加会員の知識・経験の交流とともに、WEB及びマーケティングコンサルティングの(有)エヌ・エフェクト代表の名瀬浩史氏に参加していただき、プロの的確な知識と経験からの指導が受けられます。まずは見学がてらご参加ください。皆様のお越しをお待ちしております。

#### 【今後の定期例会予定】

平成21年1月22日(木) 17:30 ~

平成21年3月 5日(木) 17:30 ~

京都府産業支援センターにて

【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

創業支援融資  
お取扱い中

まもなく創業される方・創業まもない方へ

## 『ここから、はじまる』

創業クラブ

メンバー募集中!  
くわしくはお問合せください

第二創業宅

ご相談ください

テーマ

創業支援について

---

ねらい

京信は新しい発想で自己実現を図る人を応援します!!

- お使いみち 運転資金・設備資金
- ご融資金額 原則として所要資金の80%以内
- ご融資期間 当座貸越は、融資後1年目の応答日以降に迎える決算日の4ヵ月後まで  
(最短期16ヵ月、最長約28ヵ月)  
証書貸付は、原則として10年以内
- ご返済方式 当座貸越は、元金任意返済方式  
証書貸付は、元金均等分割返済方式
- ご融資利率 当座貸越 年1.50% (固定金利)  
証書貸付 返済期間5年以内 年3.50% (変動金利)  
返済期間7年以内 年3.75% (変動金利)  
返済期間7年超 年4.00% (変動金利)

\*証書貸付のご融資利率は金利情勢の変化により変更することがあります。表示の利率は、平成20年4月1日現在の当金庫短期プライムレート(年30%)を基準としたものです。ご融資後の融資利率は当金庫短期プライムレートに連動する変動金利です。

\*証書貸付は、直前の決算の営業利益(注1)が当初の「事業計画書」通り達成されている場合は年0.2%優遇します。  
(注1) 個人の場合は青色申告書の経費差引金額とします。

- 保証人 法人の場合 代表者の特定保証  
個人の場合 法定相続人1名の特定保証
- 担保 原則不要。  
但し土地建物を購入する場合は担保設定が必要です。
- お取扱期間 平成20年4月1日~平成21年3月31日
- お申込時に必要な書類等
  - 当金庫所定の事業計画書及び申込書類
  - 審査の結果、融資をお断りすることがあります。
  - くわしくはお近くの店舗までお問合せください。

【平成20年4月10日現在】

## 京信創業支援融資制度『ここから、はじまる』

■ご利用いただける方  
当金庫の営業エリア内で、新たに事業を始める方、または事業開始後税務申告を2期終えていない方

■商品概要  
お客様の事業の進捗状況に合わせて、当初は当座貸越、その後事業の進展に伴い証書貸付で、創業を支援する融資商品をご用意いたしました。

地域とともに

# 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、そ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、 <b>最大50名以下の企業も利用可能です</b> 。その場合、一定の制限がありますので詳しくはお問い合わせください。 [事業実績が1年未満の場合は、原則として商工会議所、商工会、商工会連合会の経営指導員による経営指導を6ヶ月以上受けていることが条件になります。]	
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) 新品に限ります。 リースの場合は、再販可能なものに限ります。(オーダー製品、構築物に付随するもの等は対象外)	
対象設備の金額 (消費税込)	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。 [事業実績が1年未満の場合は、50万円～3,000万円/年度]	
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	<b>年2.50%</b> (設備価格の10%の保証金が契約時に必要です)	<b>3年2.990% 4年2.296%</b> <b>5年1.868% 6年1.592%</b> <b>7年1.390%</b>
連 帯 保 証 人	■原則、法人企業の場合は、代表者1人(年齢が満70歳以上の場合は、原則後継者を追加してください) 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。	
設 備 導 入 時 期	審査委員会は、原則月1回開催しています。 当月15日までにお申し込みいただくと翌月の審査委員会に上程します。 お申し込みから設備導入日(契約日)まで約50日かかります。(お急ぎの場合は、ご相談ください)	

※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。  
 なお、契約後の料率の見直しはありません。(固定金利)

## 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。

#### — 営業品目 —

- ①自動車・オートバイのエンジン部品
- ②精密部品(工業用ミシン部品)
- 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「オッデセイ」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**

お客様の  
声

## 木を愛する心で匠の技を継承 環境に配慮した折箱づくり



株式会社木下商店  
代表取締役 木下 明弘 氏

所在地 ● 京都市下京区麩屋町通万寿寺下る下鱗形町  
557番地(本社)  
TEL ● 0771-63-0147(園部工場)  
FAX ● 0771-62-4363(園部工場)  
業 種 ● 折箱製造

### ●創業からの歴史

当社の歴史は300年以上にさかのぼりますが、もともとは木具商でした。木下家としては、私で18代目になります。折箱を作り始めたのは明治初期、私の曾祖父からです。曾祖父は鳥羽伏見の戦いで親を失った孤児を集めて折箱の作り方を教え、その弟子たちが全国に散らばってその技術が広がりました。

私はそうしたお弟子さんや番頭さんから技術を学びました。カンナの研ぎ方やノミの使い方などができていなければ、よく叱られましたね。きれいに早く作れるようになって、お客様から「親父より心がない」と言われ、今ようやく親父ぐらいの仕事ができるようになったかと思えます。

当社の折箱は、桐や秋田杉など吟味した素材を用いて手作業で製造しています。主に茶や菓子、お節料理など高級食品の入れ物として使っていただいています。長年伝わる家訓は「お客様への出入りをしくじるな」。折箱はお客様に使っていただくことで成り立つ商いですから、お客様に出入りして要望を聞くことは欠かせません。定番の形はもちろんのこと、扇形や舟形など古典文学から題材をとって創作するお詠えにも対応しています。

### ●木を生かすモノづくり

折箱は今や木製だけでなく、プラスチック製や紙製も出回っています。そんな中で折箱の持つ良さを知ってもらうにはどうしたらいいのか。まだ答えは出ていませんが、コストを抑えて売れるものでもあ

りません。木というのは、切り倒されて加工されてもなお息をしている生き物なのです。ところが、製材所では腐食や変色を防ぐために薬品処理が行われています。これでは木のいのちが失われてしまうと感じていた私は、山に行き行って自ら木を手に入れたいと願っていました。そのルートを確認するのに実に20年かかりました。木は抱きかかえると、独特の手ざわりがありますし、意志が通じるような気がして、値段の高い安いも関係なくなりますね。年輪が狭く固い部分はあることを聞かない(うまく加工できない)ことがありますが、それもなだめながら扱う。木と対話しながら、木のいのちを生かしてモノを作るのが匠の技だと思っています。

### ●環境保全にも尽力

南丹市園部町に工場を構えたのが昭和63年。設備を導入するときはいつも京都産業21の貸与制度を利用してきました。今年の9月には、高温燃焼が可能で、ばい煙等を高度に除去する機能を持つ小型焼却炉を導入しました。平成10年のダイオキシン法により、煙や灰が出る20年前の焼却炉が使えなくなったので入れ換えたのです。

私が現在顧問を務めている全国折箱連合会では、北海道の国有林で植樹を行うなど業界をあげて環境保全に努めています。かつて折箱や割箸は木材を使っているから環境破壊につながるという大きな誤解がまかり通っていましたが、それを払拭するために私は3年かけて全国を回りました。折箱や割箸は建築材の端材や間伐材を利用し最終的には土に還るわけですから、本当の意味でのリサイクルです。このように自然素材をうまく利用して、循環する社会を提唱していきたいと思えます。これからも木を愛する心で、土に還るまで責任をもつ仕事をしていきたいですね。



▲折箱はひとつずつ手作りされる

【お申し込み・  
お問い合わせ先】

(財) 京都産業 21 事業推進部 設備導入支援グループ

TEL: 075-315-8591 FAX: 075-323-5211  
E-mail: setubi@ki21.jp



## 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>

## 京都府元気印中小企業認定制度・経営革新計画承認制度のご案内

京都府では、府内の中小企業者の方々の新たな事業展開や経営革新の取り組みを支援するため、「京都府元気印中小企業認定制度」及び「経営革新計画承認制度」による事業計画の認定・承認を行っています。

事業計画の認定・承認を受けた中小企業者には、融資、補助金、税等の優遇措置の途が拓かれます。概要は次のとおりです。

### 京都府元気印中小企業認定制度

府内の中小企業者が独自に培ってきた技術等(強み)を生かし、新たな事業展開を図るために作成する「研究開発等事業計画」を京都府中小企業応援条例に基づき、知事が認定する制度です。

#### 「研究開発等事業計画」とは？

次の事業に取り組むことにより成長発展を目指す計画をいいます。

- ① 新技術の研究開発及びその成果の利用
- ② 新商品の研究開発又は生産
- ③ 新役務(サービス)の研究開発又は提供
- ④ 新商品の新たな生産又は販売の方式
- ⑤ 役務(サービス)の新たな提供方式
- ⑥ 研究開発等の成果を事業化するために必要な新たな需要開拓
- ⑦ 独自技術等の高度化による新たな需要開拓

#### 支援措置

- 京都府中小企業融資制度
- 京都府中小企業研究開発等応援補助金
- 不動産取得税の軽減措置
- 中小企業チャレンジ・パイ

### 経営革新計画承認制度

「中業企業新事業活動促進法」に基づき、京都府知事等が事業者の「経営革新計画」を承認する制度です。

この法律では、「経営革新」を「事業者が新事業活動を行うことにより、その経営の相当程度の向上を図ること」と定義しています。

#### 「新事業活動」とは？

「新事業活動」とは次の4つの「新たな取り組み」をいいます。

- ① 新商品の開発又は生産
- ② 新役務(サービス)の開発又は提供
- ③ 商品の新たな生産又は販売方式の導入
- ④ 役務(サービス)の新たな提供方式の導入その他新たな事業活動

#### 支援措置

- 京都府中小企業融資制度
- 政府系金融機関による低利融資
- 信用保証の特例
- 設備投資減税
- 特許関係料金減免制度
- 中小企業チャレンジ・パイ 他

制度の詳細や相談窓口等は下記のホームページをご覧ください。

【お問い合わせ先】

■ 京都府ホームページ  
■ (財) 京都産業 21 ホームページ

<http://www.pref.kyoto.jp/sangyo-sien/>  
<http://www.ki21.jp/interface/josei.html>

#### 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。



未来を創る。  
ムラタの部品が

Innovator in Electronics  
**muRata**  
村田製作所

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/>



# けいはんな技術交流会

府内中小企業とけいはんな地域に立地する大学・企業研究所との交流・出会いの場を提供し、人的ネットワークの輪を広げ、ニーズとシーズのマッチングの機会を設けることで、企業の技術力の向上・新たな技術開発と活力ある創造的な企業群形成を支援するため「けいはんな技術交流会」を開催しています。

## 〈交流会の主な活動内容〉

- ◇ **話題提供** 関西文化学術研究都市に立地する大学・研究機関の研究シーズ紹介及び研究施設見学等を実施します。
- ◇ **コーディネート** 大学・研究機関の研究シーズを企業ニーズに結びつけて活用するための意見交換・情報交換の場の提供とコーディネーターに関する支援 ト等の要望に応じた各種支援を行います。

【12月1日(月)に開催の平成20年度第2回(通算28回)交流会の概要をご紹介します。】

〈NTTコミュニケーション科学基礎研究所の技術シーズの紹介〉

- (1) 世の中にあふれる大量の言語資源や情報、さらには実世界からの直接的な情報を結びつけることにより、知能を創造する計算原理及びコミュニケーション基盤の構築を目指す研究
  - ・マイニング研究: 統計的学習技術を駆使した情報の可視化により、顧客のニーズ動向の解析等が可能となる技術の研究
  - ・言語処理研究: コンピュータと人間によるクイズ形式の対話システムや赤ちゃんことばの傾向を検索できることも語辞書等、コンピュータが大量の文書を検索・解析し、人間の質問に答える技術の研究
  - ・センサ情報処理: 環境、人、モノに設置したセンサーから情報を収集し、特定の目的に結びつける研究
- (2) 実世界やネット上での映像や音楽を瞬時に特定するロバストメディア探索の研究  
メディア情報からの特徴抽出と、抽出した特長の照合の双方の工夫により、例えば、映像探索の場合、解像度や色の变化、遮蔽、画像のゆがみ等が存在する条件下においても、目的となる情報を高速に特定する技術(知りたい曲を携帯電話を使って特定することも可能)

## 地域資源活用研究会 活動のご紹介

けいはんな分室の産業支援活動の一環として、現在取り組み中の研究会活動をご紹介します。

竹は、古来から身の回りに存在する豊富な有用・有効な資源として、食料としての「タケノコ」、そこから派生する「竹の皮」の殺菌性を生かして、おにぎり等の包装材として昔から愛用されています。また、生活の必需品としての「籠の材料」、「しなやかな素材」として、その他にも家具・家屋の構造材等々、人々は竹とともに生き、かつ、さわやかな風をはらむ友として共生してきました。しかし、近年の生活様式の変化や、高齢化社会・過疎化により、管理されない竹藪が放置竹林として社会問題化しています。

そこで、放置竹林を抱えながらもタケノコ産地としての一面を残す山城町において、商工会が中心となって「放置竹林の利用・活用に関する研究会」を立ち上げました。

本研究会は、中小企業庁の平成20年度地域力連携拠点事業として委託された事業で、同志社大学が2003年に設立した「竹の高度利用研究センター」のサポートを受け、近隣の関係者あるいは本活動に賛同の面々が、相互の情報やノウハウを提供し合うことで、新規事業への取り組みを促すなど、商品化やマーケティング研究を通じて、地域力を生かした企業のビジネスモデルを排出し、また、供給から利用までの循環型社会の実現を目指した活動を行っています。

〈平成20年5月20日に京都府商工会連合会が事業採択され、木津川市山城町商工会と共同で推進しています〉

◇ **テーマ**：地域資源活用研究会 サブテーマ：放置竹林の利用・活用に関する研究会

◇ **研究会の概要**

《目的》

やましろ地域における竹の利用・活用に関して、地域の産学公のネットワークを形成し、地域課題の洗い出しや対応についての研究を行い、原材料供給から高度利用の循環サイクルの具体化を図ることを目的として活動しています。

《主な事業》

- (1) 人的ネットワーク形成 産学公が連携して、その知識・技術を結集し、調査研究、情報交換、新技術開発の支援、市場調査を行う場を提供する。
- (2) テーマ別交流会・研究会の実施 先端の竹の高度利用技術や地元企業とのコラボ商品について、テーマ別に交流会、研究会等を開催するとともに研究発表会を開催する。

《会員》

商工業者／竹林所有者／森林組合／大学や研究機関／ベンチャー企業／公的団体及びそれに準じるもの／研究会が認めた趣旨に賛同する商工業に関連のある団体及び個人(代表幹事:同志社大学工学部 藤井 透 教授)

《活動経過》

(1) 第1回 研究会の開催(キックオフセミナー)

開催日 平成20年9月18日(木) 場所 木津川市中央交流会館(いずみホール)

【第1回研究会の概要】

- ① 研究会設立に当たっての趣旨説明と意見交換
  - ② 記念講演：竹の利用に関する今後の方向性について(講師 同志社大学工学部 藤井 透 教授)
  - ③ セミナー 放置竹林を生かす(竹からバイオエタノール)：(株)コンティグ・アイ 山田重之 氏  
放置竹林を生かす(竹粉で未来を拓く)：丸大鉄工(株)大石誠一 氏  
日本の住環境と竹：積水ハウス(株)前田雅信 氏
- (2) 中信ビジネスフェア出展 (於:パルスプラザ 平成20年10月16日開催)  
(3) 異業種京都まつり出展 (於:全日空ホテル 平成20年10月29日開催)

【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:keihanna@mtc.pref.kyoto.lg.jp

環境講演会(平成20年10月9日開催)

# 「RoHS、REACHの最新動向について」

EUでは、2006年7月のRoHS指令に続いて、2007年6月にREACH規則が施行され、EU域内に化学物質を一定量以上輸出する者は、既存化学物質、新規化学物質に関わらず登録を行うことが義務づけられます。EUの政策をベースにして、中国・アメリカ・日本で法規制が変わりつつある中、これらの環境規制の動向と対応策についての最新の情報を日本電子株式会社の松浦徹也氏にご講演いただきました。今回はその中でも、ものづくり企業にとって重要度が高いREACH規則における「成形品の義務」の基本的内容の概要についてご紹介します。



松浦 徹也 氏

## REACH規則とは

REACH規則は、2007年6月1日に発効した化学物質の総合的な登録、評価、認可、制限の制度です。目的は、「人の健康と環境の保護」、「EU化学産業の競争力の維持向上」等であり、化学物質のほとんどすべてを対象としています。従来の規制と相違する内容は次の項目等があげられます。

- ・リスク評価や安全性の保障責任を産業界に移行する。
- ・既存化学物質と新規化学物質の区分を廃止する。
- ・川下企業にも安全性評価の責任を負わせる。
- ・有害化学物質の情報はサプライチェーン全体に伝達する。
- ・利用が可能であれば、より危険性の少ない物質へ代替を奨励する。

## 〈REACH規則の要約〉

- ◇EUに販売する物質、調剤・化学物質を使った成形品の構成物質は、登録されていない場合は販売できない。(条件:1物質1企業1年間の取扱量が1トン以上)
- ◇対象物質は、新規化学物質および既存化学物質
- ◇登録時期 新規物質 2008.6.1(以降は販売前)  
既存物質 2008.6.1(予備登録すれば最大11年以内に正式登録すればよい)
- ◇登録は技術文書一式を共同登録できる。
- ◇登録物質は許可対象、上市制限対象とされる。
- ◇情報提供 販売する物質、調剤の物質情報はSDS(MSDS)で顧客に伝達する。  
・SDSには、使用方法(暴露シナリオ)によるリスクを伝達する。  
・成形品中に0.1wt(重量比)以上の高懸念物質が含有する場合は、顧客消費者に安全取扱情報を提供しなければならない。

## 【定義】

### 物質(Substance)

- ・自然状態または製造プロセスによって得られる化学的要素およびその化合物
- ・安定性を確保するために必要な添加剤および使用されるプロセスに由来する不純物を含む。
- ・その物質の安定性に影響を与えずに、またはその組成を変えずに分離される溶剤は含まない。

### 調剤(Preparation)

- ・2またはそれ以上の物質からなる混合物または溶液
- ・合金は調剤である。
- ・調剤は登録する必要はない。

### 成形品(Article)

- ・1またはそれ以上の物質または調剤からなる物体
- ・製造中に、化学合成物(組成)よりもはるかに大きな程度で、最終用途の機能を決定する特定の形状、表面、またはデザインが与えられる。

### ポリマー(Polymer)

- ・1またはそれ以上のモノマー要素の連続により特徴づけられる分子からなる物質

## 〈成形品の登録と届出〉

REACH規則では、成形品には「登録」と「届出」の義務が発生します。成形品の生産者または輸入業者は、成形品中に物質が1年あたりの合計で1トン以上存在し、通常または予測可能な使用条件下で意図的に放出される場合において7条登録の義務が生じます。例えば、フェルトペンから出るインクの合計量が1トン以上であれば登録が必要になります。ペン1本で見れば、1トンものインクは含まれていませんが、何十万本も販売すれば話は別で、1企業がEUに販売する年間の全体量でみなします。一方、届出は、成形品中に含まれるSVHC(高懸念物質)が重量比(w/w) 0.1%を超える濃度で存在し、登録と同様に物質の合計量が年間1トンを超える場合に必要となります。

## 〈REACH規則における登録〉

REACH規則の登録は物質が対象となり(ただし、放射性物質、税関の監視下物質、単離されない中間体、廃棄物中の物質、加盟国の規制による防衛用物質等は適用範囲外)、EU内の製造者・輸入者・EU域外の製造者でEUを本拠とする代表(唯一の代理人)が登録者となります。また、登録には、瓶やドラム缶といった容器中のベンゼンやトルエン等の物質そのものを登録する6条と成形品から意図的に放出する物質を登録する7条の2種類があります。

## 〈対象物質の判別〉

成形品の登録である7条は、物質、調剤、成形品メーカーのいずれかがEUに用途登録していれば、改めて登録する必要はありません。6条の場合は、自社のサプライチェーン上流で登録されていない限り自らの登録が必要です。6条と7条を判断する際に微妙なものも多くありますが、判別するには、①物質の機能の特定 ②主要機能は物質・調剤を送ることが ③主要目的は物体含有物質・調剤に関連するか(内容物が副次的機能に寄与するか)④物体から物質・調剤を取り出した場合や独立使用でその物質・調剤は意図した目的を果たすか ⑤その物質・調剤を取り出す、分離する、類似種類の物質・調剤に入れ替えた場合に意図した機能が発揮できないかどうかといったところをみてください。

## 〈調剤と成形品の区分け〉

アルミ製品の調剤と成形品の区分けでは、原料のボーキサイトは天然物です。そこから抽出したアルミナは物質で、アルミナを電気分解して生産するアルミニウムも物質です。アルミニウムに鉛などを加えた合金は調剤で、ステンレスや真鍮といった合金も同様に調剤です。調剤のインゴットからつくられる鉄板や棒、パイプは成形品になります。更に、成形品の板を打ち抜いたり、曲げたり、溶接などの軽加工を施し

て製品をつくっています。要するにインゴットまでが調剤で、それ以降を成形品とみなします。

## 〈意図的放出(リリース)の定義〉

放出が意図されているということは、物質のリリースが成形品の最終機能にとって必須であり、リリースがなければ、成形品が十分に機能しない場合を言います。仮に放出がメイン機能だとすれば、それは容器です。さらに香り付き消しゴムの場合、消しゴムの主たる機能は字を消すことです。香りがすることは副次的なので意図的放出にあたります。同じ香り成分でもペットボトルに入っている場合は、容器中の物質なので6条登録になります。

## 〈通常の使用条件と予想される使用条件〉

義務の発生は、意図される放出が通常または当然予想される使用条件であることが前提です。通常使用条件と予想使用条件の違いについて体温計で例えると、通常の使い方ではアルコールがガラスの中に封入されていますが、落下させるとガラスが割れて外に出てしまいます。予想される使用条件として、体温計を落下させて壊すことまでは考えなくて良いとされています。事故による放出までは想定しませんが、当然予想される事故については想定する必要があります。事故の衝撃で膨らんだエアバックの場合は予想される事故にあたります。それぞれの製品によって様々なことが考えられますので、どこまで考慮すれば良いのかという判断は難しいものがありますが、使用者に取扱説明書やラベル等で明確に避けるように勧告された使用方法は、通常の使用条件にはあたりませんし、予想される使用条件においても、職業的、工業的使用で、生産者・輸入者から明確に除外された使用、デザイン・警告ラベルで避けるように明確に勧告された使用、明らかな誤用は除外されます。ですから、取扱説明書にこのような取り扱いをしてくださいということを明確に書くことで、意図的放出を大幅に減らすことができるのです。しかし、子供が使う製品は子供がかじったりすることが予想され、これは予想される事故に入れておかなければなりません。ここまで例にあげたように、REACH規則の解釈は難しい部分が多いことから、工業会から具体的なガイドラインが出されています。自動車工業会では、日本・アメリカ・韓国・ヨーロッパの自動車工業会が共同でREACH規則に対する解釈例を出してくれていますし、電子情報技術産業協会(JEITA)からは、電機電子機器のガイドラインが出されていますので、自社だけで判断が難しいものについては、このようなガイドラインを参考にし、自社の製品に近い事例を探して比較検討することが有効です。

今回の環境講演会ではRoHS指令・REACH規則の最新動向等について、非常に多くの情報をお話いただきました。本誌で紹介した概要は全体内容の一部であり、詳細については下記URL等をご参照ください。

## 〈J-Net21:中小企業基盤整備機構運営のサイト〉

<http://j-net21.smrj.go.jp/well/reach/>

<http://j-net21.smrj.go.jp/well/rohs/>

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター  
基盤技術課 化学・環境担当

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

# 高化学的耐久性上絵具の混色及び超耐酸化について

主任研究員 矢野 秀樹

この釉薬研究では、陶磁器業界で緊急課題となっている京焼・清水焼用陶磁器上絵材料の耐酸強化に関する高品位化を取り上げ、その一環として、京都府中小企業技術センターが開発した高化学的耐久性上絵具(特許 NO. 3088074-2000.7)を用いて、混色化することによって形成する多数の新規色彩の上(和)絵具や同絵具を用いた陶磁器上絵試料の酸処理による耐酸特性の改善、強化法(超耐酸化)等について検討しました。

## ◇実験方法

### ①上(和)絵具試料

使用した上絵具は、表1に示す酸化鉛(PbO)を56.4mass%含有する無顔料の透明和絵具と同一組成に金属酸化物を添加着色した有色和絵具(いずれも酒井硝子(株)製造)であり、有色和絵具として現在完成している8色のうちの3色(1%の酸化コバルトを添加した紺色絵具(CO1)、0.5%の酸化クロムを添加した黄色絵具(CR05)、3%の酸化銅を添加した緑色絵具(CU3))を遊星式ボールミルによって、平均粒径を約10 $\mu$ mに粒度調整して用いました。

表1 無顔料透明和絵具基本組成 (mass%)

成分	PbO	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Li <sub>2</sub> O	ZrO <sub>2</sub>	合計
含有量	56.4	34.2	2.1	3.1	1.6	2.7	100.0

### ②三色混合上(和)絵具試料の配合

絵具は、図1に示す黄色、紺色および緑色絵具を頂点とする三角配合図を用いて配合しました。配合量の調整後、各試作絵具試料を乳鉢で良く混合してから、評価用試料の作成のために磁器基板への上絵付け処理を行い、焼成温度800 $^{\circ}$ Cで焼付けました。

表2 上絵具試料の配合内容

試料 NO.	三角図位置	配合量(mass%)			試料 NO.	三角図位置	配合量(mass%)		
		A黄 (CR05)	B紺 (CO1)	C緑 (CU3)			A黄 (CR5)	B紺 (CO1)	C緑 (CU3)
1	1	80	10	10	12	21	10	60	30
2	3	60	30	10	13	22	50	10	40
3	5	40	50	10	14	24	30	30	40
4	7	20	70	10	15	26	10	50	40
5	9	70	10	20	16	27	40	10	50
6	11	50	30	20	17	29	20	30	50
7	13	30	50	20	18	31	30	10	60
8	15	10	70	20	19	33	10	30	60
9	16	60	10	30	20	34	20	10	70
10	18	40	30	30	21	35	10	20	70
11	20	20	50	30	22	36	10	10	80

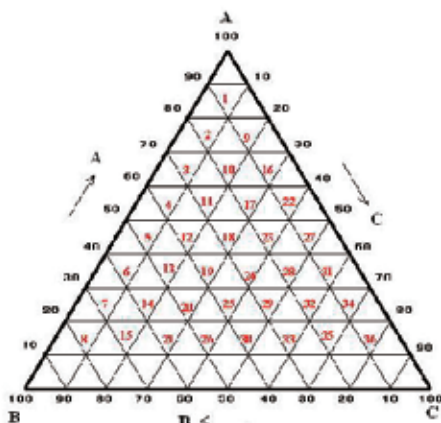


図1 絵具の三角配合図

(A:黄(CR05)、B:紺(CO1)、C:緑(CU3)、mass%)

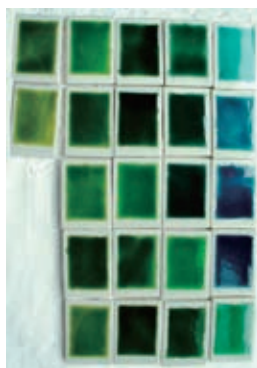


写真1 三色混合絵具上絵試料の焼成外観 (800 $^{\circ}$ C焼付、下地:1号石灰釉磁器板)

試料 NO. (*)	1	2	3	4	5
21	16	11	6	1	
22	17	12	7	2	
	18	13	8	3	
	19	14	9	4	
	20	15	10	5	

(写真試料の配置)  
(\*)表2に対応

## ◇実験結果

### (三色混合絵具上絵試料の鉛溶出量等の試験結果について)

今回の研究で作成した三色混合絵具上絵試料は各試料とも高鉛上絵具特有の新規の呈色と良好な艶を示し、貫入等の欠陥もなく何れも外観良好でありました(写真1)。表3は、黄、紺及び緑色三色混合上絵具を用いた上絵試料の4%酢酸処理試験結果を示したものです。センターの開発した高化学的耐久性上絵具のうち、透明、単色絵具を用いた上絵試料の4%酢酸処理試験については、これまでの研究から各種上絵試料の鉛溶出量の傾向や特徴について種々の知見が得られており、極めて良好な耐酸特性(超耐酸)を示すことが確認されています。今回の三色混合絵具上絵試料の実験条件は、これまでの試料とは少し異なりますが、結果はこれまでのものと同様、22件の三色混合絵具上絵試料は何れも外観良好で、鉛溶出量の平均値も第1回酢酸処理で1.05( $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)、第2回酢酸処理で0.18( $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)と第2回酢酸処理で大幅な溶出鉛の低下が確認できました。特に、第2回酢酸処理の0.18( $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)の鉛溶出量は、米国カリフォルニア州の鉛溶出規制値である0.565( $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)の約3分の1でありました。また、第2回酢酸処理において、その標準偏差 $\sigma$ も第1回酢酸処理の0.18の約1/3に低下して0.05( $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)と、酢酸処理における鉛溶出量変動が小さくなり、上絵試料の耐酸特性が大幅に安定化することがわかりました。

表3 三色混合絵具上絵試料(22件)の鉛溶出量試験結果( $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)

項目(22件)	第1回処理	第2回処理
平均	1.05	0.18
最大	1.46	0.27
最小	0.84	0.07
$\sigma$	0.18	0.05

(注)本文の超耐酸上絵試料とは米国カリフォルニア州の鉛溶出規制値0.565( $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)より耐酸性が良い高鉛上絵試料を言います。

## ◇結論

当研究において試作した三角配合図を用いた任意の単色高化学的耐久性上絵具の三色混合における上絵具試料は、その全てにおいて、従来の単色絵具と同様の焼成(熱処理)により外観良好の新規色彩の上絵を容易に形成すること、また、その耐酸特性は、常温における4%酢酸の24時間処理によって大幅に改善され、鉛溶出量の大幅な低下や耐酸特性安定化の効果が認められました。特に鉛溶出量については、その全てがPbOを56.4mass%含有する高鉛絵具でありながら、米国カリフォルニア州規制値0.565 $\mu$ g/cm<sup>2</sup>の約3分の1の超耐酸上絵が容易に実現することが確認できました。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター  
基盤技術課 材料・機能評価担当

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

## 社団法人発明協会京都支部(京都発明協会)ご利用のお勧め

特許などの知的財産への関心度は年々高まっています。しかし、中小企業にとって、侵害警告を受けるという深刻な事件に巻き込まれない限り、自主的に知財活動に取り組むチャンスはなかなかないものです。

ポイントとしては、企業規模の大小にとらわれることなく、以下のようなリスクが起きることを想定して、社内で知財活動をスタートさせることは重要であり、各企業に適した知財活動を模索することです。

- リスク 1** 独自の商品が売れてきたが、すぐに類似品が大量に流通するようになった。(販売に関し、権利化など考えていなかった)
- リスク 2** 取引先に売り込みに行ったところ、取引先が先に権利化してしまい、ロイヤリティの支払を余儀なくされた。
- リスク 3** 取引、営業を行っている間に、アイデアやノウハウが流出してしまった。
- リスク 4** 共同研究で相手方とトラブルが起り、予想外の損失を被った。
- リスク 5** 突然、他者から侵害の警告を受けた。



多くの企業は、このような事例等をきっかけに知財の重要性を認識

(平成20年度知的財産権制度説明会(初心者向け)より)

このようなシュミレーションを行い、知財の重要性が理解できたとして、次に、具体的にどのように動けばよいのか、検討、実行する段階に入ることになります。

この段階で、中小企業が知財活動に取り組むステップとして、以下のような心構え、準備が必要とされます。

動きだす第1歩は、トップが特許、商標等の知的財産権について、その重要性を認識することです。

次に、知的財産権についてポリシー(新製品・新技術を特許で保護する自社特許取得に取り組むこと、他社特許を侵害せず、ライセンス許諾を取得するなど他者特許の存在を尊重すること)を立てることが必要です。

そして、社内においては、従業員の知財教育を行うこと等の取組が必要となります。

一方、知的財産活動に意欲のある企業トップであっても、さらに具体化して実際どのように取り組み、対処したらよいのか迷ってしまうのが現状です。

このとき、まず取り組みとして、独断で行動せずに、専門分野のことは専門家に相談する姿勢、心構えが大切です。

京都発明協会では、具体的なケースでお困りのとき、周囲に相談する人がいない場合、特許・商標等の知的財産権について、弁理士、相談員(企業の知財OB)がご相談に応じております。

京都発明協会では以下のような無料の相談事業活動を行っておりますので、具体的なケースでお困りの場合に、ご利用をお待ちしております。

### 1. 弁理士による無料“産業財産権相談会”

日程:毎週水曜日(13:30 ~ 16:30)

場所:京都発明協会(事前予約制です)

### 2. 相談員による無料“特許等の相談”

日時:毎週月、火、木、金(9:30 ~ 11:30 & 13:00 ~ 16:00)

場所:京都発明協会(事前予約制です)

いずれも、予約はお電話で(075-315-8686)。

また、本誌'08年4月号で紹介しましたように、京都発明協会には、特許出願、特許情報活用支援、流通の各アドバイザーも配属されております。各アドバイザーとのご相談をご希望の方は、まず電話(予約電話番号と同じ)にてお問合せください。

【お問い合わせ先】

(社)発明協会京都支部  
京都発明協会

TEL:075-315-8686 FAX:075-321-8374

E-mail:hatsumei@ninus.ocn.ne.jp URL:http://www4.ocn.ne.jp/~khat8686/

### 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2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	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、 10万円超形120日	運搬受注側、材料支給無し、継続取引希望
機-2	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、 10万円超形120日	継続取引希望
機-3	工作機械付属設備(ステンレス容器、タンク)	製缶加工(φ500)	京都市伏見区 1000万円 45名	関連設備一式	話合い	話合い	不問	月末 翌月20日支払、 現金	
機-4	精密機械部品	切削加工	京都市南区 1000万円 40名	MC、NC旋盤、NCフライス盤他	話合い	話合い	不問	月末 翌月末日支払、 全額現金	運搬受注側持ち、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、内職加工持ち企業、特殊ミシン(メローがけ)可能企業を優遇
織-2	ナイトウエア	縫製	久御山町 個人 5名	2本針オーバー、本縫いミシン	500~1000枚/月	話合い	久御山町から30分以内	10日 月末支払、 現金	運搬片持ち

## 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	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-2	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-3	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-4	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-5	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	自動機をパーツフィードから組立電気配線架台までトータルにて製作しますので、低コストでの製作が可能。
機-6	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-7	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)、アプリケータ(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もち、お客様のニーズに応えるべく、スピーディーでより低コストかつ高品質な製品を提供します。
機-8	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-9	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-10	MC、汎用フライスによる精密機械加工(アルミ、鉄、ステン)	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-11	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、スクヤシャー、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-12	切削加工、複合加工	産業用機械部品、電機部品、自動車部品	長岡京市 1000万円 10名	NC自動旋盤、カム式自動旋盤	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-13	切削加工	産業用機械部品	京都市伏見区 個人 2名	NC立フライス、旋盤5~9R、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-14	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-15	プレス加工(抜き、曲げ、絞り、タッパ)	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
機-16	精密切削加工(アルミ、鉄、ステンレス、真鍮、樹脂)	各種機械部品	京都市南区 1000万円 18名	MC、NC旋盤、NC複合旋盤20台	話合い	隣接府県	φ0.5~φ180までの丸物切削加工を得意としています。

機-17	ユニバーサル基板、ケース・BOX加工組立配線、装置間ケーブル製作、プリント基板修正改造	京都市伏見区 個人 1名	組立・加工・配線用工具、チェッカー他	単品試作品～ 小ロット	京都 府内	経験33年。性能・ノイズ対策を 考えた組立、短納期に対応、各 種電子応用機器組立経験豊富	
機-18	産業用機械、小型制御盤の組立・検査、ケーブル加工	久御山 300万円 3名	静止型ディップ槽・ホットマーカ―・エ ア―圧着機・電子機器工具一式	話合い	京都・滋 賀・大阪	継続取引希望	
機-19	プラスチック成形加工	カメラ用ストロボ小型部 品他各種精密小型セン サー部品	八木町 個人 3名	名機35t、32t日精70t射出成形機	話合い	南丹市以南 宇治市以北	経験30年。発注先要 請に誠実に対応。 継続取引希望
機-20	プレス加工(抜き・曲げ・ 絞り・カシメ他)	一般小物金属	久御山 個人 4名	機械プレス7t～35t	話合い	京都・滋 賀・大阪	自動機有り
機-21	シーケンス制御設計(ハード・ソフト)・小型制御盤の組 立・既設制御盤等の改造・機体配線	舞鶴市 個人 1名	ノート・デスクトップパソコン・手動式 圧着(配線用)工具他	話合い	京都・大 阪・滋賀	継続取引希望	
機-22	プラスチックの成型・加 工	真空成型トレー、インジェ クションカップ・トレー等 ブロー成型ボトル等	京都市伏見区 1000万円 19名	真空成型機、射出成型機、中空成型機、オ イルプレス機	話合い	京都・大 阪・滋賀	金型設計、小ロット対 応可
機-23	鋼材穴あけ・タップ・切削 加工、溶接作業	厚板ベースフレーム、工 作溶接	久御山 1000万円 2名	ベッド型NCフライス2台、CO <sub>2</sub> 半自動溶 接機2台、天井クレーン2.8t、1.0t	話合い	京都・滋賀	短納期対応
機-24	制御盤・電気系BOX、ハーネスアッセンブリー、ロボッ トユニットなどの組立	亀岡市 3300万円 80名	クリーンブース(クラス5000)・各種 メーカーの手動圧着工具(AMP・ JUST・HRSなど)	話合い	不問	継続取引希望・単発取引可 お客様の図面から、または設計製図から部品の自家調達・組 立・納品と伝票1枚で製品を届け負います。	
機-25	自動化・省力化などの装 置及び試作、試験ジグな どの設計・製作	FA自動機	亀岡市 3300万円 80名	CAD、旋盤、ボール盤、フライス盤、コン タマシン、平面研削盤、コンプレッサー	話合い	不問	継続取引希望 単発取引可
機-26	切削加工(丸物)、穴明け TP	自動車部品、一般産業部 品	京都市伏見区 個人 3名	NC旋盤、単能機、ボール盤	話合い	近畿地区	
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	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	話合い	不問	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。運搬可能。
織-3	縫製品裁断加工	ナイトウェア、婦人服 他縫製品全般	綾部市 100万円 3名	延反機、延反台、自動裁断システム	話合い	不問	
織-4	縫製	婦人服ニット	八幡市 個人 4名	平三本針、2本針オーバーロック、千鳥、 メロー、本縫各ミシン	話合い	話合い	継続取引希望
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。
他-2	各種アプリケーション開発(設 計～評価)、Webシステム、そ の他システム開発支援他	対応言語:C/C++、 VC++、VB.NET系、 Deiphi、JAVA、PHP	京都市右京区 1000万円 40名	Windowsサーバー4台、Linuxサーバー 3台、開発用端末30台、DBサーバー3台	話合い	京都、大 阪、滋賀、 その他相談	小規模案件から対応 可能
他-3	情報処理系 販売・生産管理 システム開発、計測制御系 制御ソフト開発	対応言語:VB.NET、AJAJA、 C/C++、PLCラダー、 SCADA(RS-VIEW/IFIX)他	京都市下京区 1000万円 60名	Windowsサーバー10台、Linuxサー バー5台、開発用端末35台	話合い	不問	品質向上・トレービリティ・ 見える化を実現します。相 談のみ大歓迎。

\*受発注あつ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

OMRON

気になる部位ごとの  
「皮下脂肪率」「骨格筋率」がわかる。

**Karada Scan**  
オムロン 体重体組成計 カラダスキャン



「人は外見より中身」  
なんて言ったら、  
中までチェック  
されちゃった。



オムロン体重体組成計「カラダスキャン」HBF-362  
オープン価格

オムロンヘルスケア株式会社

〒615-0084 京都市右京区山ノ内山ノ下町24番地 <http://www.healthcare.omron.co.jp>

購入前相談や商品の使い方などお気軽にお問い合わせください。  
受付時間 祝日を除く(月～金)9:00～19:00(都合によりお休みさせていただくことがあります)

オムロン お客様サービスセンター

☎0120-30-6606

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
January 2009. 1.			
15 (木)	●製品開発企画研究会	13:00～17:00	北部産業技術支援センター・綾部
19 (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
20 (火)	●下請かけこみ寺巡回相談(弁護士無料相談)	13:00～15:00	久御山町商工会
	●3次元CAD等体験講習会<3次元CAD(thinkdesignソリッドコース)>	13:30～16:00	京都府産業支援センター 1F
21 (水)	●3次元CAD等体験講習会<3次元CAD(thinkdesignサーフェスコース)>	13:30～16:00	京都府産業支援センター 1F
	●インドシナ貿易投資セミナー	13:30～16:30	京都府産業支援センター 5F
22 (木)	●きょうとWEBショップ研究会(KIIC会員交流)	17:30～19:30	京都府産業支援センター 2F
	●3次元CAD等体験講習会<3次元CAE(構造解析)>	13:30～16:00	京都府産業支援センター 1F
26 (月)	●食品・バイオ技術研究会	13:30～17:00	現地見学
27 (火)	●京都山城元気な企業フェア	13:00～17:45	けいはんなプラザ「ボルガ、黄河」
	●下請かけこみ寺巡回相談(弁護士無料相談)	13:00～15:00	丹後・知恵のものづくりパーク

日	名称	時間	場所
28 (水)	●下請かけこみ寺巡回相談(弁護士無料相談)	13:00～15:00	北部産業技術支援センター・綾部
30 (金)	●ものづくりベンチャー支援セミナー	14:00～16:00	京都府産業支援センター 5F
February 2009. 2.			
9 (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
	●センター協力会M&T交流会	15:00～19:00	長楽館
10 (火)	●京都マーケティング研究会(KIIC会員交流)	16:00～18:00	京都府産業支援センター 5F
12 (木)	●KSRキラメキ交流サロン	17:00～	新・都ホテル 地下1F
17 (木)	●下請かけこみ寺巡回相談(弁護士無料相談)	13:00～15:00	久御山町商工会
19 (木)	●製品開発企画研究会	13:00～17:00	北部産業技術支援センター・綾部
19 (木) 20 (金)	●京都ビジネス交流フェア2009	10:00～17:00	パルスプラザ(京都府総合見本市会館)
20 (金)	●特許個別相談会・電子出願説明会(関西学研都市)	13:30～16:00	けいはんなプラザ・ラボ棟

### ◆北部地域人材育成事業

※開催場所:「丹後・知恵のものづくりパーク」

機械金属加工基礎技術習得研修	1/13～2/27の月～金(祝祭日、年末年始を除く)	9:00～16:00	C棟
女性ものづくり基礎技術習得研修	1/13～1/27の月～金(祝祭日、年末年始を除く)	13:00～17:00	C棟
中堅技術管理者研修	1/16(金)、1/17(土)、1/30(金)、1/31(土)、2/13(金)、2/14(土)、2/20(金)、2/21(土)、2/27(金)、2/28(土)	金曜18:00～21:00 土曜9:00～12:00	C棟
シーケンス制御技術習得研修	PLC制御における実践的システム設計 PLC制御における実践的データ処理技術	1/24(土)、1/31(土)、2/6(金) 2/7(土)、2/13(金)、2/19(木)	9:00～16:00 B棟
丹後「おもてなし講座」(京都観光未来塾)	1/16(金) 10:00～13:00 2/18(木) 10:00～16:00		C棟
中堅技術者向け技術習得研修	上級商品企画(織物分解)コース 上級織機調整コース 精練・化学加工技術コース	1/20(火)、1/27(火)、2/3(火)、2/10(火)、2/17(火) 1/14(火)、1/21(火)、1/28(火)、2/4(火)、2/12(火) 1/22(木)、1/29(木)、2/5(木)、2/13(金)、2/19(木)	8:30～17:15 8:30～17:15 8:30～17:00 B棟 B棟 B棟

#### 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 075-315-8660 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

“もっと増えればいいね 子育てしやすい職場”「京の子育て応援宣言企業」を募集しています。

「仕事」と「子育て」の両立支援に取り組む企業を京都府も応援します。

京都府では、中小企業(常時雇用労働者300人以下)のみなさんに、企業の実情に合った「仕事」と「子育て」の両立支援策を積極的に導入していただくため「京都モデル」子育て応援中小企業認証制度を創設しました。会社のPR、人材の確保、従業員のやる気UP等、様々なメリットにも繋がります。

まずは、「京の子育て応援宣言」をしてください。

宣言登録用紙に、企業の両立支援に関する基本的な考え方などをご記入いただきメールまたはFAXでお送りください。宣言登録用紙のダウンロードもできます。宣言していただいた会社の名称や宣言内容等を京都府のホームページで公表します。宣言企業の子育て応援の取組には、希望に応じて府からアドバイザー(社会保険労務士)を派遣します。(無料)

詳しくは、<http://www.pref.kyoto.jp/rosei-ninsho/> をご覧いただくか、ワークライフバランス推進コーナーにお問い合わせください。(TEL 075-692-3236)

— 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  
北部支援センター 〒627-0004 京都府京丹後市峰山町荒山 225  
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