

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、休耕地、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ことが必要です。

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

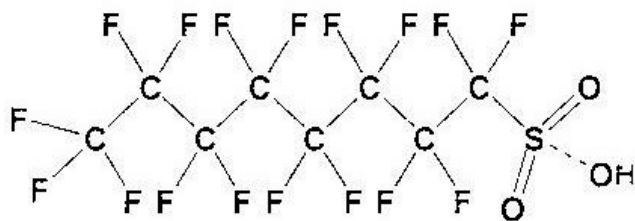


アザラシ(バルト海)
110(16-230)ppb

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？

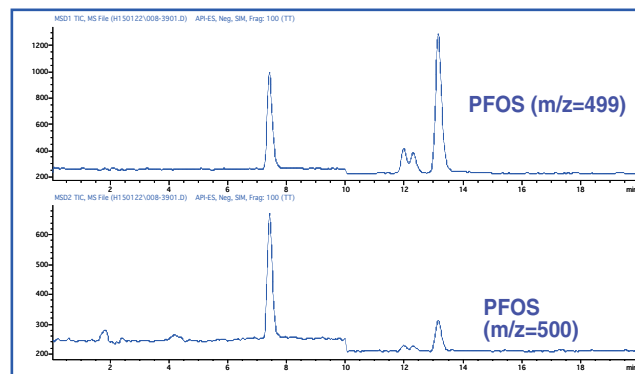
PFOSなどの有機フッ素化合物は、界面活性剤や撥水剤として多く利用されてきました。少し前に、3M社の撥水剤「スコッチガード」の成分にPFOSが含まれていることが話題になりましたが、現在は製造を中止しています。クロムめっき等の浴の安定化剤として加えられる場合もありますが、現在、代替品の検討が進められています。また、めっき槽のミスト防止剤にも含まれています。時計メーカーC社では、部品の表面処理剤としてPFOSを使用していたことが、2005年に代替に成功したと報告しています。更に、



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ノ酸)」(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。

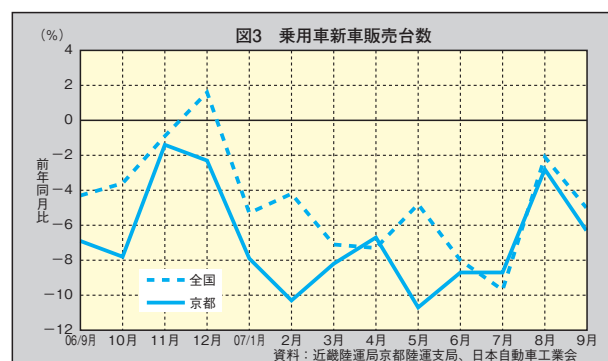
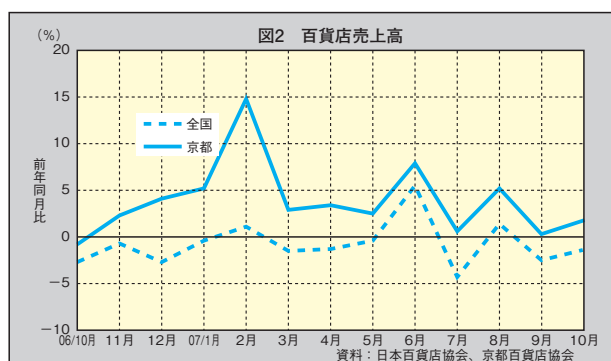
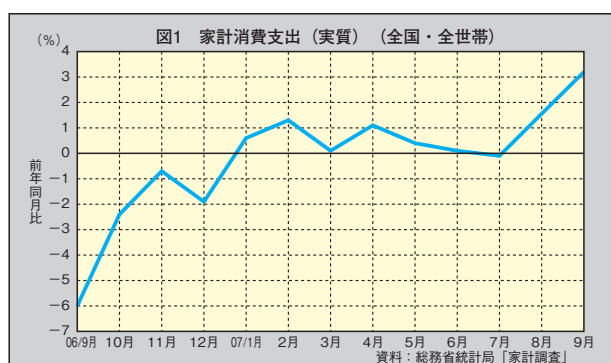
<概況>

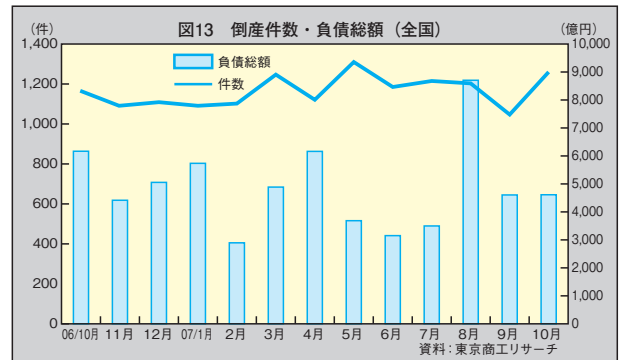
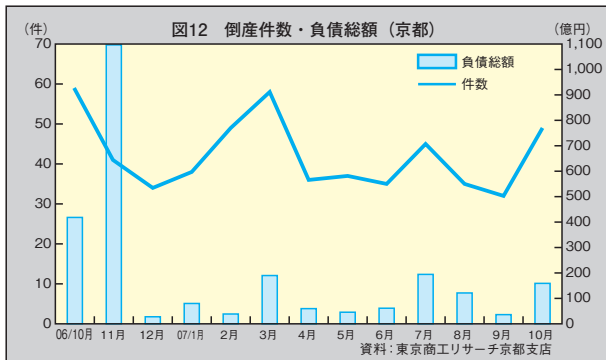
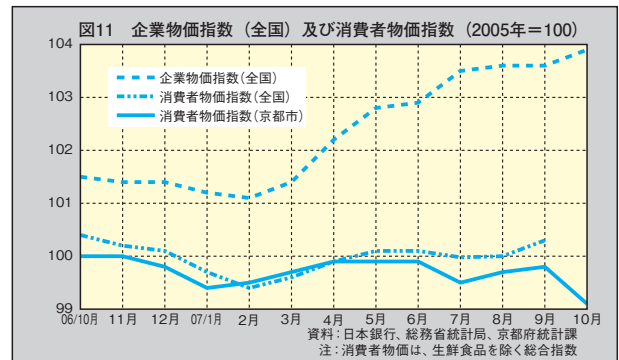
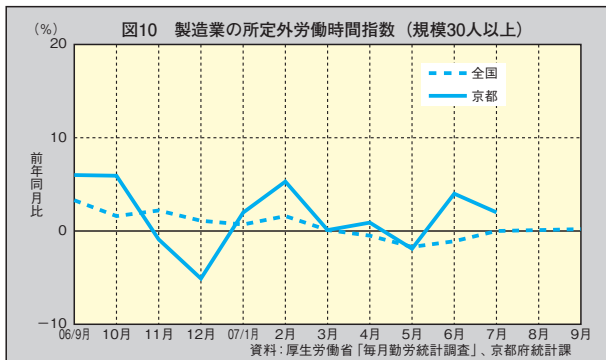
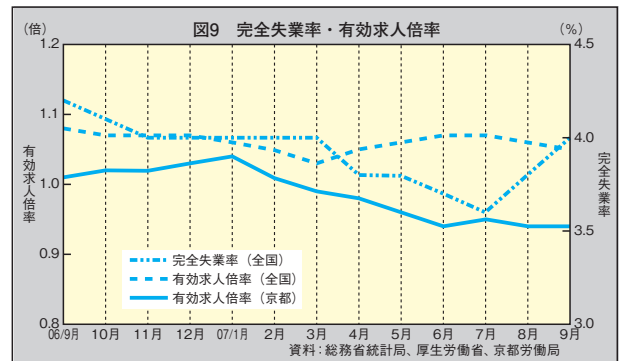
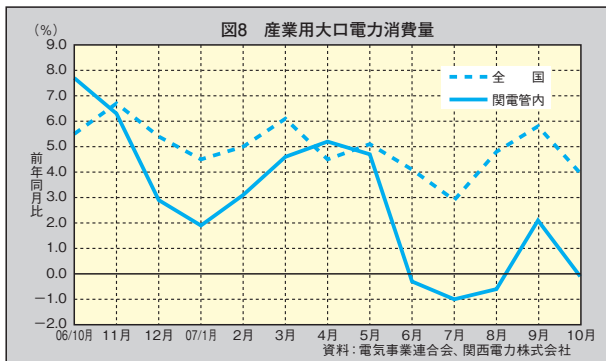
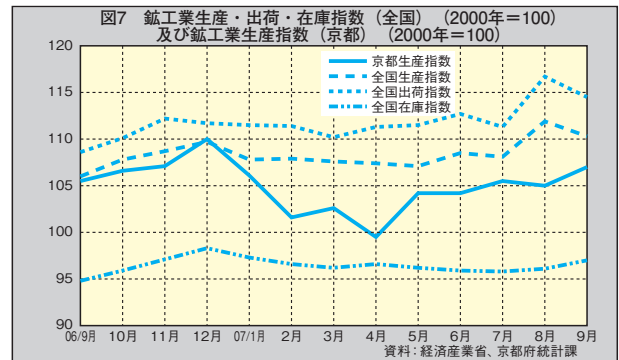
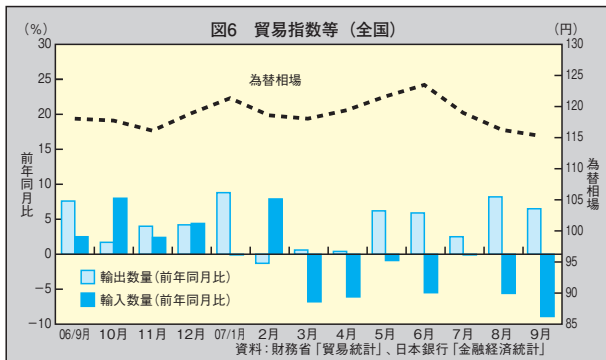
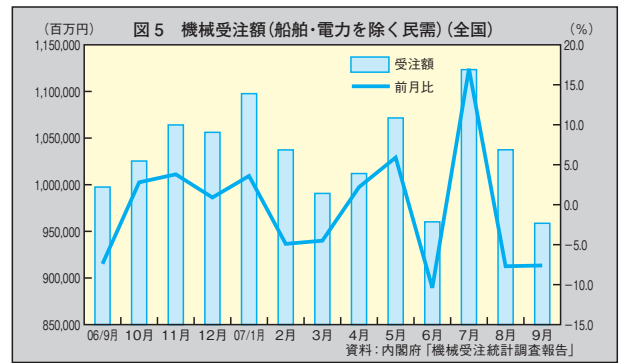
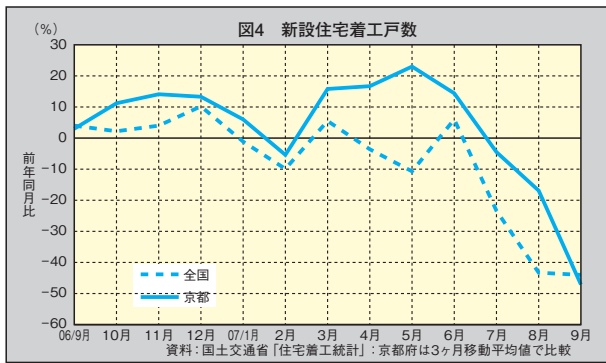
- 消費動向…家計消費支出(全国・全世帯・実質)は、昨年は全ての月で前年比マイナスとなっていました。今年はマイナス0.1%となった7月を除いてプラスに浮上しています。9月には前年比3.2%増加、名目でも3.0%増加と大きく伸びました。百貨店売上高は、全国的には前年比マイナスとなる月も多く低調ですが、京都では昨年の11月以降12か月連続で前年同月比プラスとなっています。乗用車新車販売台数は、燃料費高騰の影響もあって昨年から前年比マイナスの月が多くなっていましたが、今年に入って落ち込み幅がさらに大きくなっています。全国の新設住宅着工戸数は、建築基準法改正で建築確認審査基準が厳格化されたことにより、7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(メロウ 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持ち、お客様のニーズに応えるべく、スピーディに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