複雑な裁断を高い精度でこなし 小ロット生産にも柔軟に対応



株式会社 メリット 代表取締役 上原 治 氏

所在地●京都府綾部市上杉町大石13番地

TEL 0773-44-0799

FAX 0773-44-0160

業 種●裁断加工業

●事業内容

当社は、父が昭和50年代に創業した縫製工場でした。裁断は 外注していましたが、運送の時間がかかるうえ、業者が忙しい時 は当社の発注した仕事が後回しになることがありました。そこで、 業務の効率化を図るために自社で裁断を行うことになり、裁断担 当者として私が入社しました。この地域に裁断業者が他にいな かったことから次第に当社への注文が増え、約20年前に裁断加 工専門業へと移行しました。その後、裁断加工が軌道に乗ってき たことから、平成4年に裁断加工業として新たに会社を設立しま した。

当初はベビー服の裁断を手がけていましたが、近年その仕事は ほとんど中国に移ってしまい、現在は婦人服をはじめ下着、医療 用衣服全般の裁断を手がけています。

主な取引先は大阪や京都の縫製業者と綾部市、福知山市、舞鶴 市の縫製工場です。メーカーから直接注文を受けたり、また大手 アパレルメーカー協力工場の繁忙時は、当社に発注が来る場合も あります。

●自動裁断機システムを導入して

設備貸与制度を利用したのは今回が初めてです。利用のきっか けは京都産業21の設備投資計画についてのアンケートでした。 設備導入を考えていると返信したところ、連絡をもらったのです。

今回導入した設備は、自動裁断機システムです。CADと自動 延反機とエアテーブルが連動し、手動では出来なかった複雑な形 状でも設計通りに自動裁断することが可能で、なおかつ大量に一 括裁断できるものです。導入以前は手動で裁断していたため、複 雑な加工には対応できず、せっかくのご依頼をお断りすることも ありました。また取引先から自動裁断機の有無の問い合わせがあ り、導入の必要性を意識していたこともきっかけとなりました。 設備を入れてからは、作業の安全性や精度が高まりました。型紙 が不要で、取引先と裁断加工のデータをメールでやりとりするな ど、業務がスピーディーに進みます。手動で1時間かかっていた 作業が、自動裁断だと10~15分でできるので、生産効率が飛 躍的に向上しましたね。また職人的な技や専門知識も必要ないの で、従業員全員が操作できるというメリットもあります。今回の 設備によって取引先からの信頼がより強くなり、裁断加工につい てもこちらから様々な提案がしやすくなりました。営業面でも力 強い味方です。

京都産業21の対応にも満足しています。今後も設備貸与制度 を利用したいですね。

●今後の抱負

自動裁断機を導入したことで、当社に生産スピードの速さと、 手動裁断ではできない加工が可能という2つの強みが加わりまし た。また導入以前は1000枚以上の大ロットしか対応できません でしたが、今では200、300枚といった小ロットにも対応可能

となりお客様にも喜んで いただいています。この 機械でできることは、ま だたくさんあります。今 後は手動の時に受注でき なかったような仕事をよ り多く獲得し、さらに売 り上げ増を目指していき たいです。



▲今回導入した自動裁断機

【お申し込み・ お問い合せ先】

(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

OMRON

気になる部位ごとの 「皮下脂肪率」「骨格筋率」がわかる。





「人は外見より中身」 なんて言ってたら、 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 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)

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。

オムロン お客様サービスセンタ **2000 - 30 - 6606**

京都陶磁器釉薬研究会の紹介

京都府中小企業技術センターでは、京焼・清水焼業界等の陶磁器・セラミックス技術者を対象として、陶 磁器釉薬についての関連知識を補強し、京焼・清水焼製造等に有用な陶磁器(セラミックス)や新規釉薬 (ファイングレイズ)を開発・改良するための理論的・実際的技術の修得を主な目的に京都陶磁器釉薬研 究会を開催しています。

6月25日(水)に京都陶磁器協同組合連合会と共催で開催した第1回京都陶磁器釉薬研究会では、独立行政法人産 業技術総合研究所(産総研)中部センターで分類・整理が行われている約30万点に及ぶ「官立陶磁器試験所・通産省工 業技術院名古屋工業技術試験所の釉薬テストピース」について、現在、その中心で活躍されている独立行政法人産 業技術総合研究所サステナブルマテリアル研究部門セラミックス応用部材研究グループ長の杉山豊彦氏に「陶磁器 釉薬のデータベース化」に関する講演をお願いしました。

産総研中部センターの釉薬テストピースは、官立陶 磁器試験所以来の90年近い陶磁器釉薬研究過程におい て作成され、現在、30万点以上の釉薬テストピースが 確認されています。

官立陶磁器試験所は、大正8年に京都に設立され、瀬 戸には瀬戸試験場が置かれました。これらは、昭和27 年の組織再編で通産省工業技術院名古屋工業技術試験 所(名工試)に統合され、次いで平成13年の独立行政法 人産業技術総合研究所へ組織変更されました。その際 に、釉薬テストピースの多くは産総研中部センターに 引き継がれ、現在は瀬戸サイトに保管されています。

釉薬テストピースには、昭和初期のものも残されて いますが、昭和30年代以降に作成されたものも多くあ ります。

陶磁器試験所や名工試は、日本の陶磁器産業界を牽 引する高水準の陶磁器釉薬研究を行ってきた歴史があ り、釉薬テストピースは、それらの研究に伴って作成 されたということが大きな特徴です。膨大な数の釉薬 テストピースに関する情報は、これまで陶磁器業界の 一部の企業などで利用されていましたが、目的釉薬の テストピースを探すのにも困難が伴う状態でした。

そこで、10年ほど前に釉薬テストピースの整理と データベース化が開始されました。膨大な数の釉薬テ ストピースの中には、未だ世間で使われていないよう な釉薬も含まれていると思われ、新規釉薬の開発の参 考として貴重であるのみならず、研究の萌芽となった り、他の研究分野への利用も考えられる内容でもあり ました。

京都の官立陶磁器試験所では、天龍寺青磁や砧青磁、 鈞窯釉等の古典的な釉に始まり、合成呉須、陶試辰砂、 陶試紅等の独創的な研究開発が行われ、名工試の時代 にも、「セレン赤」、「プラセオジウム黄」等が研究・発明さ

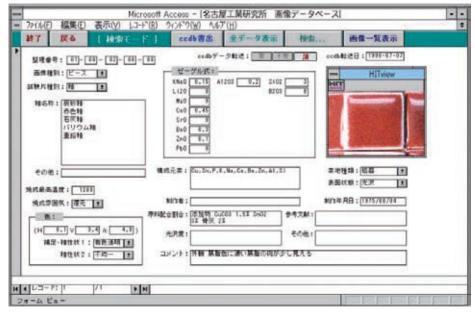
れ、結晶釉、鉄赤釉の研究など多くの成果が認められ ています。

釉薬テストピースの平均的寸法は30×45×5mm で、一連の試験のピースごとに台紙に貼った状態で保 管され、台紙に焼成温度、調合割合などの情報が記載 されています。

データベース構築に際して、全テストピースの整理 を行い、各テストピースに固有の整理番号を付し、破 損したものの補修なども行いました。釉薬の場合、使 用原料や焼成条件が僅かに変化しても結果が大きく変 わるため、その再現性に問題が発生する場合があり、 そのような場合に、台紙上に並べられた一連の釉薬テ ストピースや関連試験の釉薬テストピースの一群から 得られる情報は重要です。

セラミックカラーデータベースには、各釉薬テスト ピースについて、(a)原料調合、化学組成、焼成温度、 雰囲気等焼成条件、素地など釉薬に関する基本的デー 夕や(b)製作年月日、製作者、実験目的などの付随情 報及び光沢性、透明性、色、外観、釉薬分類(釉名称)、 表面状態、結晶、貫入、着色元素、特徴などのテストピー スから専門家が読取る情報、(c)可視分光反射率、表色 系による色の数値、光沢度、外観画像などの機器測定 などにより得る情報が記載されています。(図)

産総研中部センターのセラミックカラーデータベー スに関しては、ここ数年、多くの新規研究開発や共同 研究に利活用されており、技術相談に使用される例も 多く、セラミックス製造メーカーからの目的に合致す る釉を探す相談依頼や化学組成の目的、釉の組織構造 や発色に関する相談などもあり、また、陶芸家からの 相談や海外からのメールでの問い合わせや要望も増加 しています。





〈セラミックカラーデータベースに ついては、その利活用を考えておら れる会員が多く、定員30名のとこ ろ、48名の参加がありました。〉

(図)セラミックカラーデータベース画面

今年度実施予定の研究会(第1 ~ 3回は開催済み)

「陶磁器(セラミックス)における釉薬理論と実際」を総括テーマとして、研究会毎に課題を設定し、専門 家の指導助言のもと、研究会を開催しています。

第4回: 平成20年10月24日(金)15:00~17:00

「高化学的耐久性有鉛上絵具の混色と超耐酸化について」

矢野 秀樹(京都府中小企業技術センター 主任研究員)

【概要】最近の研究で、センターの開発した高化学的耐久性上絵具は、数種類の上絵具を適当量混 合すると化学的耐久性の優れた無数の色彩を呈する色絵具を形成することが分かりました。 講演では、高化学的耐久性上絵具や混色絵具の製法及び超耐酸化等の内容について解説し ます。

「京都工芸繊維大学の釉薬研究-上絵付釉薬と化学物質規制」

塩野 剛司 京都府中小企業特別技術指導員(京都工芸繊維大学大学院准教授)

【概要】上絵からの鉛等重金属の溶出は、食品衛生法により規格基準が定められていますが、その 基準はISOに準じ、さらに厳しくなる方向です。本講義では、釉薬の構造および鉛を含め た化学物質規制の現状についてお話すると共に、京都工芸繊維大学で行っている無鉛釉薬 の開発の現状についてご紹介します。

※当日、実習試料(高化学的耐久性上絵具)を無料配布します。(人数制限有)

第5回: 平成20年11月25日(火)15:00~16:30

「釉中の金属元素の化学状態と色調の関係を探る」

竹內 信行(京都府中小企業特別技術指導員、京都工芸繊維大学大学院准教授)

【概要】陶磁器釉に含まれる鉄や銅の化学状態は、焼成雰囲気によって大きく変化し、それに伴っ て釉の色調も様々に変化します。金属元素の化学状態変化を拡散反射スペクトル、電子ス ピン共鳴スペクトル、X線光電子スペクトルなどの分光学的データから明らかにして、窯 内の焼成雰囲気が釉の色調に与える影響を解説します。

研究会の詳細は、http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/rea/sem/ceraをご覧ください。

【お問い合せ先】

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

「旬、おいしく、やさしく」を伝えたくて

株式会社 西利

今回は、京都の伝統食品である「京つけもの」を愛し、環境への配慮や 研究開発などたゆまぬ革新を続けて発展を目指しながらも、昔ながらの 「旬、おいしく、やさしく」という気持ちを変わらず伝える株式会社西利の 平井達雄代表取締役社長にお話を伺いました。



【西利の京つけもの

西利では、製造から販売まで徹底した一貫体制で、安心・ 安全の高品質なものづくりによる最高の漬かり具合の京つ けものをお客様にお届けすることに努めています。

今でこそ、京の伝統食品としてお客様に愛され、贈答品 やお土産としても重宝されている京つけものですが、昔は そういった地位が漬物にはありませんでした。先代の社長 (現会長)が、「丼の蓋にのった沢庵2切れ」ではない伝統の京 つけものの文化を大切にするべきだという持論のもと、京 都発の美味しい商品の数々を世に出すことで、漬物の持つ 美味しさや季節感といった素晴らしさを伝え、ギフトとし ても定着させていきました。こうした漬物の地位向上のた めの努力を続けてきた結果、地元にしっかりと根をはり、 京漬物業界の発展にも寄与してきました。

伝統の技を活かした漬物はもちろんのこと、伝統の技を 基本に現代の好みにあった「体にやさしい」漬物を食卓への 新たな提案として、ラブレ乳酸菌、GABAをはじめとする 健康漬物などを生み出してきました。これらの商品は、一 人でも受けとめてくださるお客様がいる限り販売はやめま せん。すべて、「旬、おいしく、やさしく」の思いが込められ た商品なのです。

旬、おいしく、やさしく」から生まれる 「安全・高品質」のものづくり

西利の京つけものづくりは、大きく分けて研究開発、製造、 販売の部門がありますが、そのすべてで「旬、おいしく、や さしく」の気持ちを大切にしています。

研究開発は、より「おいしく、やさしく」を求めて取り組ん でいます。例えば、千枚漬です。千枚漬はもともと秋から冬 のもので、伝統の京つけものです。伝統技法には、決まった 原料や決まった製法があって、その通りにつくるからこそ伝 統になるわけです。では、基本的に変えてはいけない伝統に 対して、「旬、おいしく、やさしく」を求めるにはどうすれば 良いのかということを考え、千枚漬に関するデータをとり分 析しました。その結果、今までは経験上の知識でしかなかっ たコツや秘伝の技術に対して気付くことが多くあり、その意 味も分かりました。そして、野菜貯蔵の新技術を発見し、漬 物と野菜の知見が合わさって千枚漬が年中つくれるようにな

りました。しかしながら、「旬」の大切さも考え、西利では夏 の千枚漬といって祇園祭の期間限定の千枚漬として皆様に提 供しています。

製造では、京都府との関わりもあり、1998年に丹後あじ わいの郷に工場を建設しました。当時、丹後は少し遠いとい う感覚がありましたが、「環境にやさしい」ゼロ・エミッション の工場づくりを目指すことができる可能性が大きいと感じま した。その結果、工場内に設置した野菜残渣を堆肥化するリ サイクル施設でつくられた堆肥をつかって、農業生産法人 (株)西利ファームなど丹後農場で豊かな土をつくり、すぐれ た作物を収穫する循環型農業を実践し、地元の方との協力を 通じて連携も深まっていく中で、「安全・高品質」のものづくり が確立されてきました。

環境に配慮する「やさしさ」

販売では、1993年にメイドイン京都ベストデザイン大 賞を受賞した「環境にやさしい」西利のエコパッケージがあ ります。それは、木の代替としてリサイクル材であるパル プモールドを活用したパッケージです。それまでは、千枚 漬のパッケージというと木の樽を使うのが当然でした。当 時、世の中で地球環境への思いが盛り上がる中で、「旬、お いしく、やさしく」の思いから木の樽を使い続けることへの 疑問が湧き、このパッケージを使うことにしました。

しかし、これには販売に携わるベテラン社員の反発やお 得意さんの百貨店からの苦言がありました。他社はすべて 木の樽なのに、突然西利だけがエコパッケージになるので すから心配も当然です。パッケージの採用について悩み、 会長に相談しましたが、その答えは「旬、おいしく、やさしく」 でした。これまでずっと「旬、おいしく、やさしく」に取り 組んできて、お客様には喜んでもらっている。環境に配慮 することが、「やさしく」に繋がるなら良いじゃないかという ことでした。結果的には、エコパッケージも木の樽に劣ら ず良く売れました。このように西利らしさを形あるメッセー ジとして伝えることは、西利にとってもお客様にとっても 大切ですから、パッケージやパンフレットは、西利のこと をよく伝えられるデザイナーに永くつきあってもらってい ます。

▍西利らしさの表現

西利らしさの表現については、パッケージや包装のデザ イン以外に空間や建築のデザインについても同じことが言 えます。西利の大切にしている「旬、おいしく、やさしく」 とういう理念を社員と同じレベルで共有できる人でなけれ ばなりません。はやりのトレンドを熟知しているとかデザ インや色使いが素晴らしいという理由だけでは任せられま せん。

1990年に建て替えた現在の本店社屋は、建築家・デザイ ナーの若林広幸氏によるもので、そのデザインは当時話題 になりましたが、西利と若林氏とのつき合いはこの時が初 めてではありませんでした。初めてお願いした仕事は、「旬、 おいしく、やさしく」をイメージした店舗の冷蔵ケース (ショーケース)のデザインでした。それ以来、ビジネスパー トナーとして、店舗、空間のデザインをお願いしています。



店舗の冷蔵ケース

▋京都のおもてなし

また、製造から販売まで徹底した一貫体制のなか、「おい しく、やさしく」を実現し、お客様が楽しく購入できるよう、 京都のもてなしに工夫しています。店舗づくりは、先ほど 申しましたとおりですが、販売の制服のきものについては、 服飾研究家の市田ひろみ氏が開発された動きやすくて京都



らしいきものを制服として着用しています。きものの柄は 西利のためにつくられたものではなく、一般的な反物を仕 立てていますので、色や種類も豊富です。これも全国のお 客様に京都らしさを楽しんでいただきたいというもてなし の心と京都に対する思いの現れです。

▮次代に伝えて欲しいこと

夏の千枚漬やエコケースの話は、毎年、新入社員に聞か せます。その意図は、「旬、おいしく、やさしく」「3つの心」「塩 かげん」を追い求めてやってきたことが、今ある西利のすべ てだということを伝えたいからです。西利の場合には、「旬、 おいしく、やさしく」を目指してやってきた取組が、すべて 好循環でここまできています。

西利の次代を担う人には、その人なりに、デザイナーも 含めビジネスパートナーと新たに関係を築いてもらいたい と考えています。伝え方は時代とともに変わっていくもの です。しかしながら、「旬、おいしく、やさしく」「3つの心」「塩 かげん」という西利の理念は、お客様との約束ですのでこれ からも変わらず守り続けます。西利が、形にして欲しいこ とを理解できる人との関わりには何年も時間をかける必要 はありますが、永く変わることのない関係を築くことがで きれば、西利の「旬、おいしく、やさしく」を表現しつづけ ることができると思います。そして、西利は、今後も京都 を愛し、地域を愛するがゆえの社会貢献と業界の発展に尽 くしていきます。



本社 · 本店

DATA-

株式会社西利

代表取締役社長 平井 達雄 氏

〒600-8581 京都市下京区西中筋通七条上ル菱屋

町150-1

昭和15年3月(設立昭和28年4月) 業

資本金 24,000千円

従業員 441名

京つけもの製造及び販売 事業内容 075-361-8181

075-361-8801 E-mail nishiri@nishiri.co.jp

http://www.nishiri.co.jp/

【お問い合せ先】

京都府中小企業技術センター 企画連携課 情報・デザイン担当

デザイン相談事例(株式会社デジタルメディック

(株)デジタルメディックは、独自開発の脳波計測装置を軸に、ストレスの自己管理をサポートするための仕組み、 「ミューズ・ブレイン・システム」を展開するベンチャー企業です。今回、このミューズ・ブレイン・システムの普及に あたり、一般の方が「脳波を計測する」という未知のものに触れる不安感を払拭するために、また違和感なく機器を 使用するために、外観やインターフェイスの改善の必要性を感じ、相談に来られました。

「脳波はアヤシイ。そんな思い込みがあるんです|デジタ ルメディックの自信作、ミューズ・ブレイン・システムは、 その完成度の高さにもかかわらず、なかなかユーザーに受 け入れてもらえない悩みを抱えておられました。

脳波、特にリラックス状態で多く発生する α 波の状態を モニターし、その人が今、一番リラックスできる音楽を提 供する。そしてその音楽を、疲労を感じた時や気持ちを落 ち着けたい時に聴いて、自分でストレスをコントロールす る…。核となる脳波計測部の α 波計測精度は、研究・医療用 で使用されている機器と遜色ないほど。そして、その結果 を基に、膨大なストックの中から最適な音楽を抽出し、そ の傾向を自己学習するサーバーとの組み合わせで成立する このシステムは、2年前に初めて相談に来られた当初から 高い完成度を持っていました。

実際、この計測部の開発に当たっては数百人のモニター の方々に使用してもらい、性能評価とともに、完成度を上 げる作業を行ったそうです。しかしその中で、「えー、これ を着けるの?」「セットが崩れそう…」という、装着に抵抗感 を示す人が数多く現れたとのこと。そのため、木村社長は「 装着している姿が、ユーザーが見慣れた姿の方がよいので はないか。例えばカチューシャのようなものはどうだろう」 というイメージを持っておられました。

また、いろいろな企業にこのシステムのプレゼンテーショ ンを行った際にも、興味を持つ人は多くいましたが、試し に使ってみようという人がなかなか現れなかったそうです。 その一番の原因が、いかにも手作りの感じがする計測部と、 無機的なソフトウェアのインターフェイスといったデザイ ン面にあると感じた木村社長は、その改善にデザイナーの 起用を考えておられました。

しかし、残念ながら当初考えておられたデザイナーと、 製品化に向けた考え方で折り合いがつかなかったため、改 めて、デザインの方針について当センターに相談に来られ ました。

そこで、当センターではまず、製品の特性からデザイン の方向性を考えました。今回のケースの場合は、今まで市 場にはなかった製品であるため、強力な競合商品は見当た りません。むしろ、説明がなければ何をするものかがわか らないことのほうが大きな問題と思われました。そのため、

強い個性を打ち出していくという方向性ではなく、木村社 長が当初考えておられた、カチューシャを着けるイメージ のように、自然に使い方がわかることを重要視した方向で デザインを進めればよいのではないかとのアドバイスを行 いました。

また、もう一点として、本システムはまったく新たな分 野の開拓になるので、ユーザーインターフェースに関して 多角的な切り口での意見を得るべく、当センターで予定し ていた「統合医療に関する研究会」などへの参加が有効では ないかとのアドバイスを行いました。

具体的なデザインについては、その後パートナーとなる デザイナーに巡り会われ、希望に近いデザイン開発ができ たとのお知らせをいただきました。そして、これからいよ いよ新しい市場へと乗り出していかれるにあたり、現在は、 「統合医療に関する研究会 | のメンバーの一人として、第三 者の評価を受けながら、さらに磨きをかけ、様々な使用シー ンの可能性を探っておられます。



写真 1 ミューズ・ブレイン・システム

DATA

株式会社デジタルメディック

住 所 京都府向日市物集女町坂本13-9

連絡先 075-933-6088

E-mail kimura@digital-medic.com

【お問い合せ先】

京都府中小企業技術センター 企画連携課 情報・デザイン担当



デザインと知的財産権

●中小企業の知的財産の取組とデザイン

最近、企業において知的財産権への関心が高まって います。特に特許については、「日亜化学工業(株)の青 色LED特許訴訟 |等が話題になり、中堅、中小企業でも 特許戦略の重要性の認識が高まっており、法務や特許 の部署を設け、技術管理・戦略の一環として知的財産に 取り組む企業が増えています。

しかしながら、これらの企業においても、意匠や商 標にまで視野に入れ、目を配っている企業はまだ少な い状況です。元来、顧客が抱える問題解決を図るため に新しい造形を産みだしてきたデザインも当然、知的 財産権として登録される対象となっています。また、 最近、地域活性化の手段として声高にいわれているブ ランドも、商標として登録されれば立派な知的財産です。

これらの意匠、商標等の知的財産権は、特許と比較 すると曖昧で、企業にとっては価値の低い知的財産の ような印象をもたれている方々が多いようですが、実 際はそうではありません。顧客にとってデザインやブ ランドが、製品購入の決め手となるように、知的財産 戦略においてもデザインやブランドが決め手となる場 合もあります。たとえば、昭和43年にホンダが、スー パーカブの意匠権侵害でスズキに勝訴し、7億6100万 円の支払い判決を受けています。30年以上も前にこの ような高額の判決が出たことからも推察できるように、 決してデザインの知的財産は軽いものでないといえま す。

●意匠権、商標権について

意匠権、商標権については、いずれも産業財産権で、 特許と同様に特許庁への出願、登録によって権利が生 じ、侵害された場合には、差止請求、損害賠償請求を することができます。

まず、工業デザインについては、「意匠権」で登録でき ます。中小企業の場合、製品の中の一部を担当し製造

している企業が多いですが、これらの部品についても、 独創的な意匠がある場合、登録が可能です。たとえば、 数珠のフサ留め具やはさみの留め具について、創作的 な新しい形状を考案、制作したようなものは、新しい 意匠として、申請できます。また、デザイナーの領域 となりつつある、コピー機やデジタルカメラ、携帯電 話の操作上の画面のインターフェイスデザインについ ても、平成19年の法改正により意匠登録が可能となっ ています。このように、一つの製品でなくても、創意 工夫がなされ、美的な形状、模様、色彩が施されてい れば、部品、製品の一部分も意匠登録できる可能性が あるので、多くの企業で検討する必要があるのではな いでしょうか。

次にブランドですが、「文字、図形、記号もしくは立 体形状もしくはこれらの結合や色彩との結合 は、「商 標 | で登録できます。最近話題となっているのが、平成 17年の商標法の改正によって条文化された地域ブラン ドといわれる地域団体商標です。京都府では既に53件 (平成20年7月29日現在)が登録され、全国トップの登 録になっています。これは、京都という地域の強みを 活かすチャンスといえます。商標による権利化と合わ せて品質向上や顧客に訴求できるデザインの強化を図 ることによって、相乗的な効果が期待できます。

●経営資源、知的財産としてデザインを考える

デザインは、ヒト、モノ、カネ、情報に続く第5の経 営資源といわれています。これまで、特許に結びつく ような新技術開発には縁遠く、知的財産なんてと思わ れていた伝統産業に携わる中小企業においても、デザ インやブランドの価値を再認識し、知的資源として戦 略的にとらえ、その知的財産を権利化し保持すること によって、より強固でオリジナルな事業戦略を計画立 案することができ、さらに京都にふさわしい「知恵の経 営 を図ることが可能となります。

京都府中小企業技術センター 企画連携課 情報・デザイン担当

統合医療を支援するためのデザインとシステムの研究

はじめに

統合医療とは、通常の医療に加えて、補完代替医療も含め統合的に医療を推進し、健康増進を図ることです。統合医療へ の関心が高まってきている背景には、発現した症状に対する処方、施術といった従来の医療の限界に対する打開策としての 期待と、個人に合わせた医療プログラムの作成やこれまで医療の範囲外であった健康増進のためのサービスとの組み合わせ の提供、といった健康についての意識の高まりが考えられます。

当センターでは、「統合医療=顧客(患者)中心」の観点から、空間や医療器具のデザインの重要性が、高まると考えています。 そこで、どのようなデザインが望まれるかを検討するため、現状把握の調査として、京都地域において補完代替医療がどの 程度取り込まれているかということと、予防医学に視点をおいたメディカルフィットネスの施設について調査しました。ま た、一般の企業が、統合医療に対して今後どのような見通しがあるかをヒアリング調査しました。

調査結果

■京都市内の人の意識調査の結果

補完・代替医療が、年齢、収入、学歴等に関係なく広く利用されていることが示されました。しかしながら、利用の動機 について見ると、具体的症状に対しての対応である場合が多く、リラクセーションのような「ゆとり |「癒し |として補完・代 替医療を施術することは少ないようです。したがって、潜在的な需要としてはかなりあるでしょうが、一般ユーザーにおけ る統合医療についての意識の高まりはこれからのようです。

■メディカルフィットネスの施設調査の結果

通常のフィットネスクラブともっとも異なる点は、顧客層です。メディカルフィットネスを運営することによって、通常 のフィットネスよりも顧客の固定化が強まります。これは、メディカルの部分は、医師の診断、処方が必要であり、係り付 けの病院との連携を意味するためです。

また、空間についてはスポーツ施設としては、比較的落ち着いたインテリアであり、カラーイメージスケールのシック領 域でまとめられていました。

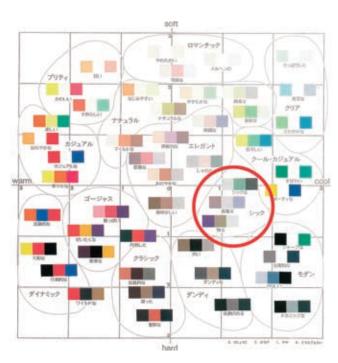
■企業ヒアリングの結果

医療機器メーカーについては、統合医療に対する認識はまだ薄いですが、医療機器販売等を通じ医療現場での意識の変化 については敏感でした。高額な機器については、オプション設定で一台一台、かなりカスタマイズできる可能性もあるので、 もっと情報がほしいとのことでした。

家庭用電気機械器具の大手メーカーでは、厳しい国際競争 にさらされており、漠然とした新市場には取り組みにくいと のことでした。健康についての意識の高まりはありますが、 それを統合医療と結び付けて商品化あるいは商品コンセプト に持っていくにはリスクが大きすぎるとのことでした。逆に 市場規模が成熟していなくても開発に取り組める小回りのき く企業にビジネスチャンスはあると考えられます。

■まとめ及び今後の展望

今後ますます医療的なサービスの選択の幅が広がり、医療 とリラクセーションの領域の融合化が図られると考えられま す。統合医療については、支援機器開発、リラクセーション 商品開発の可能性が高まり、それらの製品は、これまでの医 療機器以上に顧客満足を念頭に入れたデザインの開発が必要 となってきます。当センターとしてもこのニーズに対応する ため統合医療を支援するシステムとデザインについての研究 会を開催していく予定です。



【お問い合せ先】

京都府中小企業技術センター 企画連携課 情報・デザイン担当



次世代HDディスクの制作に関する研究

今日、映像制作業者においては、機器のHD(ハイビジョン)化だけでなく、ディスク制作も顧客ニーズが高まる と共に早急に対応が必要となってきています。

そこで、次世代HDディスク(Blu-ray Disc、HD DVD-Video等)に関する最新の制作技術や機器、量産ディス クの仕様などについて、業務使用を前提とした調査及び研究を行いました。

■1. 次世代 HD ディスクの供給媒体と映像再生技術に関する研究と調査

供給媒体については、2007年末から2008年2月中にかけて業界内に大きな動き(HD DVD-Video規格の終息)があり、実 質的にBlu-ray Discに一本化されたことから、今回はそのフォーマット及び映像再生技術について調査を行いました。

[Blu-ray Disc(ブルーレイディスク)の分類]

■ディスクの種類

DVD規格の際に種類が多くユーザーが混乱したことを受け、製造メーカーの反省からBD (Blu-ray Disc)は、種類として3 つの物理フォーマットに限定され、現在それぞれ片面1層25GB記録と、記録容量が倍の片面2層50GBのDLが規格としてあ ります。

- ·BD-R(書き込みのみ)
- ·BD-RE(消去後再書き込み可)
- ·BD-ROM(量産プレス)
- ※従来のDVD-Rと同じ有機色素を使用したLTHタイプのBD-Rも別途規格・製品化が進んでいます。

■HD映像記録のフォーマット

ディスクレコーダー向けの「BDAV」(使用特徴から、物理フォーマットはBD-R、BD-REに限定)、量産プレスに使用される 「BDMV(HDMV)|(機能を従来のDVD-Video等に単純化)、さらにダイナミックな機能やインタラクティブ性を重視した「BD-J| (JはJavaの省略、同スクリプトを使用)、また関連商品自体は開発中ですが「BD-Livel(2008年中にディスクやプレーヤーが製 品化予定)は、コンテンツに関連するデータをリアルタイムにネットワークからダウンロードできる規格があります。

- ·BDAV ····· DVDのVRモード(ディスクレコーダー)とほぼ同等、BD-R、BD-REが使用可
- ·BDMV ····· 従来のDVD-Videoとほぼ同等の機能、量産プレスが可能(HDMV)
- ·BD-J …… Javaを使用した動的なメニュー、インタラクティブ機能(ゲーム等)が可能
- ·BD-Live … ネットワークを利用し、ダウンロード等が可能 (Disc Profile 2.0)

■2.HD 映像のエンコード技術に関する研究

マルチフォーマットコンバータ[VC-300HD]を用いたMPEG2フォーマットのエンコードを実施しました。本来、VC-300HDはHD映像や高精細パソコン画面等において、相互にリアルタイム変換を行うための機器ですが、「BDAV」がHDV フォーマット(MPEG2-TSを使用)の映像をディスク記録にそのまま使用できるため、簡易的なハードウェアエンコーダとし て今回使用実験を試みました。また、デジタル放送のコピーワンス同様、コピープロテクション(CGMS)を設定、HDVエン コード時に組み込むことで、コピー不可能なBDAVディスクの制作が可能なことも併せて確認でき、BD-Rを用いた少ロット の簡易的なBD制作の際、著作権保護に活用できるものと考えられます。

■3. 次世代 HD ディスクのオーサリング技術に関する研究

オーサリング技術については「BDAV |規格において、前項2の研究で使用したマルチフォーマットコンバータ、及びディス クレコーダーを制作機器として用い、HD映像ディスクの制作検証と、BD-Rによる制作を前提とした「BDMV |規格、「BD-J | 規格等に準拠したディスクの、簡易オーサリングツール等に関して技術調査を行いました。

4. まとめ

一般家庭において、ハイビジョンテレビやビデオカメラが普及しつつある今日、プロの映像制作業においても、HD化が必須要件 となっています。今回、DVD-Videoオーサリングの際に経験したのと同様、次世代HDディスクの商品化には、ある程度信頼の置け る高額なシステムと、それ以上に検証作業も含めた慎重な制作技術の研究が必要であることが改めて確認できました。

【お問い合せ先】

京都府中小企業技術センター 企画連携課 情報・デザイン担当

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11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。

- 100 C	
12011	

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	月末日メ 翌月末日支払、 10万円超手形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CAC)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	月末日メ 翌月末日支払、 10万円超手形120日	継続取引希望
機-3	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	月末日メ 翌月末日支払、 振込	運搬受注側持ち、断続取引希望
機-4	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	月末メ 翌月20日支払、 現金	
機-5	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	月末メ 翌月末日支払、 全額現金	運搬受注側持ち、継続取引希望
繊-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日メ 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
繊-2	ベビースリング	縫製	京都市右京区 個人 2名	工業用ミシン、アイロン	50~250枚/月	話合い	京都市内	月末メ 翌月10日支払、 全額現金	継続取引希望、運搬片持ち

四注 7 — 十 —

党沿	Eコーナーー						
業種 No.	加工内容	主 要 加 工 (生 産) 品 目	地 域金	主要設備 希望取引条例		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	就作品~量産品 京都· 賀·大		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 空機	设可能、切削加工から真 機器部品のアルゴン溶接 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、車輌部品、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~大口ット	不問 NC旋	(、高い技術、豊な人間性をモットーに、 盤、マシニングセンターにより、車両・ 機械など金属部品加工をしています
機-5	パーツ・フィーダ設計・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 気配	機をパーツ・フィーダから組立・電 線・架台までトータルにて製作し 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 「場を	30年。国内及び海外に十数社の協力 を含む生産拠点を持ち、お客様のニー なえるべく、スピーディでより低コス D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・蓚酸皮膜対応)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車輌、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-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	トルクパックプレス35~80t、トランスファープレス、スケヤシャー、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(φ 1~20·~ 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5~9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-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
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・ ケーブル製作、プリント基材		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 考え	33年。性能・ノイズ対策を た組立、短納期に対応、各 子応用機器組立経験豊富
機-18	産業用機械、小型制御盤の網	目立・検査、ケーブル加工	久御山 300万円 3名	静止型ディップ槽・ホットマーカー・エアー圧着機・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	機械プレスフt~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(ハート立・既設制御盤等の改造・機		舞鶴市 個人 1名	ノート・ディ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 エ	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、オイルブレス機	話合い	京都·大阪·滋賀	金型設計、小ロット対応可
繊-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	
繊-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 刺線	ルや小物など雑貨類の はも承ります。多品種小 トも可。運搬可能.
繊-3	縫製品裁断加工	ナイトウェアー、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	
繊-4	縫製	婦人服二ット	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	不問と用	の研修、商品アピールに 途は様々です。お気軽に 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

[※]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します。

お知らせ

|無||料||法| |律||相| 談

「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。

【お問い合せ先】

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



▶「丹後・知恵のものづくりパーク」オープニング記念講演のご案内

来る10月23日「丹後・知恵のものづくりパーク」オープニング式典に引き続き、記念講演(参加無料)を開催します。

日 時:10月23日(木)午前11時15分~12時15分

題:「人づくり、ものづくり経営」

場 所:「丹後·知恵のものづくりパーク」B棟2階

講 師:日本電産(株)代表取締役社長 永守重信 氏

※詳しくは(財)京都産業21北部支援センターまでお問い合わせください。

電話:0772-69-3675 E-mail:n-shisho@ki21.jp

				お問いお	うせ先:	●財団法	人 京都産業	21 主催 💿	京都府	守中小企業技術センター 主催
日	名 称	時間	場所	日		名和	尓	時間		場所
	tober 2008. 10. ●マイクロ・ナノ融合加 工技術研究会	13:30 ~ 17:00	キャンパスプラザ京都	8 (±)	●起業	家セミナ	_	10:00 ~ 17	7:00	京都府産業支援センター 5F
14 (火)	●中小企業の「採用プレゼン」スキルアップセミナー	13:30 ~ 17:30	京都府産業支援センター 2F	12 (水)	●社内 育成	IT化推進 講座(2)	リーダー	14:30 ~ 18	3:30	京都府産業支援センター 5F
	(第2回京都市内コース3) ●中小企業の「採用プレゼン」スキルアップセミナー	13:30 ~ 17:30	宇治市産業振興センター	- 18			寺巡回相	13:00 ~ 15	5:00	久御山町商工会
16 (木)	(京都府南部コース3) ●製品開発企画研究会	13:00 ~ 17:00	北部産業支援センター・綾部	_ (X)	〈3次	ドコース)〉	inkdesign	13:30 ~ 16	3:00	京都府産業支援センター 1F
17 (金)	●あきんど講座「対話からまれる心地よい空	14:00 ~ 16:30	井手町商工会	_		プレゼン	ジネスモテーショ	17:00 ~ 19	9:45	KRP4号館2Fルーム1
20	問」 ●新入社員フォローアッ プ研修	13:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 2F	19 (水)	育成	講座(3)	リーダー	14:30 ~ 18	3:30	京都府産業支援センター 2F
<u>烈</u> 21 (火)	●下請かけこみ寺巡回相	13:00 ~ 15:00	久御山町商工会		〈3次	フェスコース	inkdesign ())	13:30 ~ 16	3:00	京都府産業支援センター 1F
	●「丹後・知恵のものづく りパーク」オープニン	11:15 ~ 12:15	丹後・知恵のものづくりパーク			元CAD等 〈3次元C 析)〉		13:30 ~ 16	3:00	京都府産業支援センター 1F
23 (木)	グ記念講演 ●ロシアビジネスセミ ナー	13:30 ~ 16:00	京都府産業支援センター 5F	_ (木)	●製品	開発企画	研究会	13:00 ~ 17	7:00	北部産業支援センター・綾部
	→京都陶磁器釉薬研究会	15:00~17:00	京都府産業支援センター 5F	- 25	●下請 談	かけこみ	寺巡回相	13:00 ~ 15	5:00	(財)京都産業21北部支援センター
25 (土)	●起業家セミナー	10:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F	_ (火)	●京都	陶磁器釉	薬研究会	15:00~16	3:30	京都府産業支援センター 5F
(土)	●創援隊交流会(京都会	14:00~17:00	京都府産業支援センター 5F	26	●下請 談	かけこみ	寺巡回相	13:00 ~ 15	5:00	京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室
28 (火)	場) ●下請かけこみ寺巡回相 談		(財)京都産業21北部支援センター	(7K)		IT化推進 講座(4)	リーダー	14:30~18	3:30	京都府産業支援センター 2F

29 (水)

○下請かけこみ寺巡回相 13:00 ~ 15:00京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室

10:00~16:30 京都全日空ホテル

	双		中门汉刚又扳主
No	vember 2008. 11.		
1 (土)	●起業家セミナー	10:00 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
4 (火)	●京都ものづくり若手 リーダー育成塾	13:30 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F
5 (水)	●社内IT化推進リーダー 育成講座(1)	14:30 ~ 18:30	京都府産業支援センター 2F
	●マイクロ・ナノ融合加工は後期の金	13:30 ~ 17:00	京都府産業支援センター 5F

※上記研修については、今年度の募集は締切りました。

一知ろう 考えよう みんなの人権!― 守ろう

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

工技術研究会

●異業種京都まつり

TEL 075-315-9234 FAX 075-315-9240 代表

〒 627-0004 京都府京丹後市峰山町荒山 225 TEL 0772-69-3675 FAX 0772-69-3880

〒 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

TEL 0774-95-5027 FAX 0774-98-2202

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

◆北部地域人材育成事業(10月11日~11月10日) ※開催場所はいずれも「丹後・知恵のものづくりパーク」

10/17金、

11/10例 10/17金

10/31金

11/ 1曲

10/18(±)、

18(±)

10/11出一12日

28似、

25(生)

月~金(祝祭日を除く)

9:30~16:30 C棟

C棟

B棟

C棟

C棟

18:00~21:00

8:30~12:00

9:00~16:00

10/15份、22份、29份 17:45~20:15 C棟

18:00 ~ 21:00

 $9:00 \sim 12:00$

 $18:00 \sim 21:00$

 $9:00 \sim 12:00$

マシニングセンタ実践

中小企業経営管理者

鍛造基礎技術セミナ

_ 機械金属加工基礎技術

製図基礎講座

技術研修 機械金属基礎講座

TEL 075-315-2811 FAX 075-315-1551 代表 〒 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 〒 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)

編集協力/石田大成社