

クリエイティブ京都 M&T

Management & Technology for Creative Kyoto

July & Aug. 2012

07・08

No.080

CONTENTS

- P.1 平成23年度京都中小企業優秀技術賞受賞企業紹介
- P.3 京都ビジネス交流会フェア2013出展企業募集について
- P.4 全国初!! 成都伊勢丹「京都コレクション」ショップ オープン
- P.5 上海代表処だより Vol.9
- P.6 北部企業紹介
- P.7 けいはんな支援企業紹介
- P.9 インドネシア市場について
- P.11 設備貸与制度
- P.12 財団ホームページ新着情報お知らせメール配信のご案内
- P.13 京都発!我が社の強み—(株)TIKUSON
- P.15 センター創立50周年記念事業開催のご案内
- P.16 センター研究発表会・技報発刊のご案内
- P.17 京都ものづくり若手リーダー育成塾
- P.18 相談事例(レーザープローブ式非接触三次元測定装置)
- P.19 北部産業技術支援センター・綾部 予定事業
- P.20 京都発明協会行事のお知らせ(7~8月)
- P.21 受発注コーナー
- P.23 行事予定表

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23年度「京都中小企業優秀技術賞」を受賞された企業の概要、受賞の対象となった技術・製品等について、代表者や技術者のお話をうかがいます

【第2回】コスメディ製薬株式会社

「マイクロニードル超微細加工技術を応用した次世代化粧品」

●京都薬科大学発ベンチャーとして出発



▲代表取締役・工学博士
神山 文男 氏

コスメディ製薬は、“皮膚から何かを入れる”TTS(経皮送達システム: Transdermal Therapeutic System)技術を基盤とし、経皮吸収型医薬品・化粧品や粘着性素材、研究用装置を開発する「皮膚関連製品の開発専門会社」です。2001年、京都薬科大学のDDS研究を専門とする薬剤学教室において高分子研究のコンサルティングを行っていた私と薬剤学博士で

あった権英淑(取締役)が中心となって起業。当初は製薬メーカー、化粧品メーカーの依頼を受けて行うコンサルティング事業が主体でした。その後、経皮吸収の研究だけでなく、それを基盤に医療・健康・美容分野を革新させるような製品開発を目指し、2006年に上京区のインキュベーション(起業家養成)施設「クリエイション・コア京都御車」に入居。企業経営の知識やノウハウを得ながら研究を進め、経皮吸収剤や化粧パック、経皮吸収試験装置などを開発してきました。2008年にマイクロニードル(以下、MN)技術を応用した化粧品の商品化に成功して事業が拡大し、2011年6月、南区内に本社・工場を新設しました。

一方で、経皮吸収型医薬品・化粧品の皮膚浸透性評価も受託しています。これまで化粧品は「見た目がいい」、「気持ちがいい」という官能評価が一般的でしたが、5、6年前から浸透性を重視する傾向が強まり、化粧品メーカーから商品の浸透性評価をしてほしいという依頼が増えています。経皮吸収は非常にニッチな分野で研究者も少ない中、当社は大学でその研究を行ってきた専門家が立ち上げた会社ということで信頼度が高いようです。

●MN技術を応用した世界初の化粧品

受賞対象となった「マイクロヒール」は、超微細加工技術によりヒアルロン酸とコラーゲンの結晶を剣山のように配列させたパッチ状のMN(皮膚への挿入の深さ10μm程度)です。高分子活性成分であるヒアルロン酸は従来、注射注入によるのみ肌に入れることが可能でしたが、「マイクロヒール」は皮膚に密着させるだけで、MNの微細構造が角質層に浸透して溶解し、そのまま肌に留まるといった次世代の化粧品パックで、高い抗シワ効果があります。MNそのものは以前からあ

る技術ですが、商品化に成功したのは世界で初めてです。実際に35歳から65歳の女性22名に4週間投与し、シワが改善されたことが複数の機関での臨床試験により立証されています。



▲ヒアルロン酸結晶からできたマイクロポイント

2010年、本製品をバイオ・化粧品関連の展示会に出展しました。大手化粧品メーカーのS社に関心を持っていただき、共同実験を行ったところ、驚くほどの効果があることがわかりました。2011年春にS社が医科向けの化粧品として発売。同年11月、世界16カ国が参加したIFSCC(国際化粧品技術者会連盟)Conference 2011 Bangkokにおいて、S社が本製品の研究成果を発表し、最優秀賞を受賞しました。当社開発のMN化粧品の優秀性が世界的に認知されたといえます。

●高分子体を肌に浸透させる工夫

開発に関わったのは、私と権、他1名の計3名です。開発の端緒は2005年、権がある国際学会でMN技術に関する発表を聞いたことに遡ります。それは、小さな針で肌を傷つけてそこに医薬品を入れるという技術でしたが、権は「人の肌に傷をつけるという手法は現実的ではない。これでは広く普及しないだろう」と直感したといいます。ちょうどその頃、化粧品メーカーのコンサルティングをしていた権は、このMN技術を応用してヒアルロン酸やコラーゲンという肌にくい成分を入れることができれば、と考えました。そこで2006年、開発に着手。しかし、ヒアルロン酸やコラーゲンは綿状の高分子体です。トロリとしていて、ニードル(針)という硬いイメージはまったくありません。難しかったのは、成分をどうやって硬いMNにして皮膚に入れるかでした。

皮膚の角質層はもともと外部からの異物進入を防ぐ機能を持っているため、そのままでは浸透しません。さらに化粧品の観点からみれば、肌を傷つけることなく、肌のバリアを守りながら、良好な成分を入れる必要があります。キーとなったのは、当社が持っていた基材開発の技術です。ある基材がいいからといって、そこにどの薬を入れても有効なわけではありません。Aの薬にはAの基材、Bの薬にはBの基材

が合うという連動性が重要であり、当社が積み重ねてきた「薬剤に合わせて基材を整える技術」によって最終的に課題をクリアし、社員2名が自分の肌で試験を繰り返しながら、2008年に完成することができました。

●今秋、自社ブランド化粧品を発売



▲発売予定の自社ブランド化粧品

「マイクロヒール」は現在、S社以外の大手化粧品メーカーや大手エステティックサロンのほか、中国・韓国の化粧品メーカーにもOEM供給しており、いずれも売れ行きは好調です。今後は効能効果を向上させるとともに、グローバル市場への展開を目指しています。現在は日本とアジアが中心ですが、世界的な市場は大きく、すでに欧米の有名化粧品メーカーから問い合わせをいただき、一部共同開発も行っています。

また、今秋には待望の自社ブランド化粧品“Quanis(クオニス)”を立ち上げます。皮膚への浸透性を高めることに重きを置く会社として、「マイクロヒール」だけでなく、併用することで効能効果を上げる化粧水や乳液、クリームといった商品もシリーズ化して販売する予定です。医薬分野では、MNを応用した「貼るワクチン」や「育毛剤」も研究中です。

今後は、経皮吸収剤や評価機器の開発を行いながら、新規事業としてMNを利用した医薬品、化粧品の開発を進めていきます。会社の規模拡大にこだわらず、経皮吸収という皮膚関連の技術を深めて、医薬品も化粧品も他社との差別化を図る。それが会社の知名度を上げ、お客様を増やすこ

とにつながってきているため、今後もこの方向性を堅持したいと考えています。

開発担当者からひとこと

取締役・薬学博士 権 英淑(ケン・エイシュク)氏

「人の肌に針を刺すことへの抵抗感」が開発の動機でした。特に目の下は毛細血管が集中するデリケートな部分で、腕のいい美容外科医でなければヒアルロン酸注射を行うのは難しいとされます。注射することなく安全に、日常的にケアできるのが「マイクロヒール」です。今秋発売の自社ブランド品は、医薬品メーカーとしての特徴も生かしながら、ユーザーが使いやすい、「京都発」の化粧品として商品化することに力を入れます。



▲取締役・薬学博士 権 英淑(ケン・エイシュク)氏 “京都発”の化粧品として

一方、「貼るワクチン」は大阪大学、奈良県立医科大学との臨床研究で皮下注射とほぼ同等の免疫誘導が得られることを確認済みであり、製薬メーカーとともに製品化を構想中です。実用化には時間がかかるでしょうが、自宅にいながら誰でも安全にワクチンを接種できる時代が来れば、ワクチンのあり方そのものが変わると思います。

会社概要

- 会社名：コスメディ製薬株式会社
- 所在地：京都市南区東九条河西町32
- 代表者：神山 文男
- 資本金：7,000万円
- 事業内容：経皮吸収型医薬品・化粧品の開発、皮膚用粘着剤の開発、経皮吸収評価および評価機器の開発

【お問い合わせ先】

(公財) 京都産業 21 連携推進部
産学公・ベンチャー支援グループ

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

ISHIDA



イシダの4インチラベルプリンタ

ハイクオリティラベルプリンタ

BP-4000 Series

※RoHS 指令対応



▶ 高速・高画質・高印字品位プリントを実現

パーソナルラベルプリンタ

L-1000 Series

※RoHS 指令対応



▶ 必要なとき、その場で、即プリント

自動ラベル印字貼付機

L-2000 AT Series



▶ 工具レスのメンテナンス作業を実現

株式会社イシダ 本社 / 京都市左京区聖護院山王町44番地
東京支社 / 東京都板橋区板橋1丁目52番1号

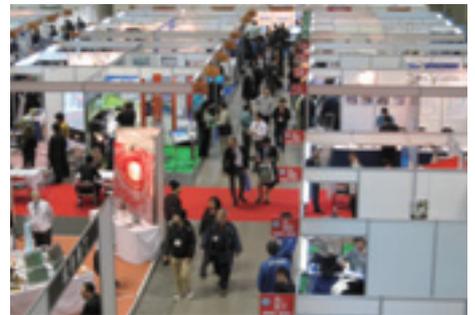
TEL.(075)751-1686(直) 〒606-8392
TEL.(03)3962-6201(直) 〒173-0004

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



京都ビジネス交流会フェア2013出展企業募集について

京都府と公益財団法人京都産業21では、平成25年2月21日(木)と22日(金)の2日間にわたり、京都パルスプラザ(京都府総合見本市会館)において「京都ビジネス交流会フェア2013」を開催します。



同フェアは、京都産業活性化策の一環として開催するもので、今回で14回目となる「ものづくり加工技術展」や商談会、各種講演会、セミナーなどのイベントの開催を予定しています。

現在、京都府内の中小企業の加工技術や独自技術を展示し、新たなビジネスパートナーの発掘や今後の企業戦略・事業展開等に役立てていただける「ものづくり加工技術展」への出展企業を募集しています。数多くの方々のご参加をお願いしたいと考えていますので、ぜひ、ご出展ください。

なお、詳しい開催概要・出展募集内容は同封のチラシまたは財団ホームページをご覧ください。

→ URL: <http://www.ki21.jp>

締切 平成24年9月28日(金)

【開催概要】

- 1 日 時 平成25年2月21日(木)～22日(金) 午前10時～午後5時
- 2 会 場 京都パルスプラザ 京都府総合見本市会館 大展示場ほか
(京都市伏見区竹田鳥羽殿町)
- 3 主 催 京都府 公益財団法人京都産業21
- 4 出 展 料 1小間 6万円(W3m×D3m×H2.5m)※角小間希望は2万円増し。
- 5 出展対象 京都府内に事業所を有する機械、電気、精密、プラスチック、木工、繊維等の製品及びその部品等(ソフトを含む)を製造するものづくり系中小企業・グループ
- 6 募集規模 150小間

【お問い合わせ先】 (公財) 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

KRP



KRP-Styleを創る

KRP-WEEK
2012

7.28 SAT ▶ 8.5 SUN

会場: 京都リサーチパーク内各施設

主 催: 京都リサーチパーク株式会社
後 援: 近畿経済産業局、京都府、京都市、京都商工会議所(予定)
問合先: 京都リサーチパーク株式会社 KRP-WEEK 事務局
TEL:075-315-8342 E-mail:krp-week@krp.co.jp

KRP-WEEKは「KRP-STYLEを創る」～知恵を結集し、新たな京都を発信するまち～をテーマに開催する地区のイベント週間です。基調講演、展示会、セミナー、七夕まつりなどイベントが盛り沢山!是非ご来場ください。

URL:<http://www.krp.co.jp/krpweek/>

全国初!! 成都伊勢丹「京都コレクション」ショップ オープン

京都府、京都商工会議所、(公財)京都産業21では、京都企業アジア市場開拓支援事業の一環として、府内企業の中国市場開拓を支援するとともに、京都ブランドの構築を図るため、中国四川省成都市に立地する成都伊勢丹内に府内企業の商品を販売する「京都コレクション」ショップを開設しました。

これは、上海市での事業に引き続き、経済成長著しい内陸部の中高級消費者層への府内企業商品のテスト販売、販路開拓を目指すとともに、京都への観光客誘致を目的としています。黒と赤を基調とした高級感漂う約80㎡のスペースに、京漆器、京焼・清水焼、西陣織などの伝統工芸品から和菓子、日本酒などの食品等の販売を計画しています。成都市に地域ショップを開設するのは、京都が初めてで、店内に並んだ多種多様で色彩鮮やかな商品は、成都市民の注目を集めています。中でも、京都らしい雑貨や涼を呼ぶ京扇子、癒しの香などが人気となっています。

6月21日から24日には、「京都体験フェア」を開催し、西陣織会館の御協力による着物の着付け体験や京菓子の紹介、京都映像の放映などを実施しました。

フェア当日は、色鮮やかな着物、浴衣を身にまとったスタッフが接客を行い、端午節の連休期間ということもあり、会場内は着物に興味津津な女性やカップルを中心に多くの来場者が訪れました。

特に、着物の着付け体験では、着物着付けの過程をその場で見られることもあり、来場者の大きな注目を集めるとともに、生まれて初めて着物に身を包んだ女性が、笑顔で記念撮影を行うなど、売り場は大いに賑わいました。

今後も出品企業や成都伊勢丹と協力しながら、京都の文化、京都ブランドの良さを発信していきたいと考えています。

また、今年度は、「京都コレクション」ショップの開設に留まらず、中国で開催される展示会への京都ブース出展や中国国内有名百貨店での京都物産展の開催など、府内企業の中国市場開拓を支援する施策を予定していますので、お気軽にお問い合わせください。



【お問い合わせ先】 (公財) 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



— お盆に京銘香 —

香老舗 松榮堂

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



ご先祖さまと
暮らす一週間

懐かしいアルバムをひもとくと
思い出が時間の向こうから
語りかけてきます。
心をたどる、家族とのひとときを
京の香りとともに。

「上海代表処の平成24年(2012年)度の活動開始」

平成23年(2011年)度末まで、変化の速い中国の最新情報を出来るだけタイムリーに提供しようと尽力してきました。その変化とは中国は以前と違い、市場開放と巨大な国内市場を活用して成長を促進する方向に大きく舵を切りました。こうした環境変化の中、本年度の代表処の活動もこの変化に合わせ、効果的な支援を企画実施して行きたいと考えています。

その活動が6月に一斉に具体的な形になりスタートしています。今回はその内容をお伝えし、今後の皆様の活動の参考として、また是非とも参加して頂き、共に中国の市場を開拓して行ける様にしたいと思います。



常設展「日本 京都館」

ムとなり、65社余りの企業の商品、製品が常時陳列され、中国での市場開拓の基地となります。

1. 上海久光百貨店(香港そごう系列) : 6月6日に京都コーナーが開設されました。地下鉄2号線の静安寺駅から直結する百貨店の地下フロアに約30m²の売り場を設け、京都の商品を多数陳列しています。アンテナショップとしても機能し、今後の中国市場開拓に必要な、そして貴重な情報が直接消費者から得られます。

2. 上海芸術礼品博物館 : 6月9日に新築の落成記念と開幕式が行われました。この開館に合わせ、6月25日まで日、中、韓の工芸品、芸術作品が展示され、京都からは、京人形、清水焼など伝統工芸品が出品されました。今後も、上海の皆さんに広く作品の良さを伝える事が出来そうです。



上海工芸礼品博物館開幕式

3. 関西6商工会議所会頭の観光誘致ミッションの上海、広州訪問。 6月7日、8日と中国を代表する都市を訪問し、関西の観光、学術、文化等の豊富な資源がある事をアピールしました。

4. 京都常設展示場「日本 京都館」の開業 : 6月15日に開業式を執り行いました。ここがショールー

5. 京都企業支援ネットワーク交流会開催 : 6月15日午後、常設展の開業式に続き、実施しました。式に参列された来賓の方々、中国の開発区、参加企業の皆様も参加され、大変有益な交流になりました。このことは、今後の支援活動の一助になると思います。

6. 成都伊勢丹百貨店 : 5月17日に「京都コレクション」がオープンしました。こちらは7階に約80m²の店舗が設置され、多数の商品が展示販売されています。成長する内陸の都市、成都での初めての京都物産販売となり、今後の展開を占う重要な発信基地です。(P4に関連記事)



成都伊勢丹7階「kyotoショップ」のにぎわい

これらのイベントが6月に集中して実施されました。また、製造業関係では、京都自動設備支援ネットワークが22社の参加を得て結成されましたし、6月13日、14日には上海と周辺の日系、中国系の企業を訪問、現場視察のツアーが企画実施されました。自動化ニーズが高まり、今後の拡大が期待されますが、具体的な受注が実現するよう、チームとして取り組んでいきます。

これからも、企業の皆様のご意見を聴きながらより実効性のある支援を模索、実行していきますので、よろしくご支援の程お願いいたします。

成果を実現するために、一層の発展を図りたいと思います。

(レポート：首席代表 藤原 二郎)

世界に類を見ない「螺鈿織」をはじめ 独創的な織物づくりに挑む

北部地域において、自社の強みを生かし、積極的に将来の産業構造や顧客ニーズに備えて努力を続けている中小企業を紹介します。



民谷螺鈿
代表 民谷 共路 氏

所在地 ● 京丹後市丹後町三宅312
TEL ● 0772-75-0978
FAX ● 0772-75-1955
業 種 ● 和装帯を中心とした織物業

▲代表 民谷 共路 氏

●30年前に考案した「貝殻を織る」という表現

当社は1970年代、先代が京都西陣の織元と丹後地方の織手との間を取り次ぐ「代行店」として創業し、主に着物の帯を手がけてきました。代行店は古くからある和装業界のシステムですが、このほかメーカーとしてオリジナル製品づくりやOEM生産にも注力しています。

オリジナル製品の一つに「螺鈿織」があります。もともとは1977(昭和52)年頃、先代がある人から「蝶を帯に織り込みたい」という要望を受けたことがきっかけでした。蝶の羽そのものを使った試作ではうまくいかず、奈良の正倉院展で螺鈿細工を見て思いついたのが「螺鈿織」です。金銀箔を和紙に貼りつけ、極細に裁断したものを緯糸に使う「引箔」の技術を応用。薄く削った貝殻を金銀箔の代わりに用いるのです。

しかし、貝殻は硬質で割れやすいため、織り込む際に経糸を切ってしまうなど、当初は技術的な課題が山積みでした。そこで、引箔の技術だけでなく、貝殻を薄く削るのに「青貝細工」の伝統技法を取り入れるなど様々な伝統技術を応用したり、貝殻から箔をつくる独自の機械も考案するなど、2～3年を要してようやく商品化に至りました。ここに、螺鈿と織物という日本の二つの伝統技術が融合して「貝殻を

織る」という新しい表現が生まれたのです。

●螺鈿織を洋装の世界にも広めたい

丹後ちりめん知られる丹後地方は、着物の高級生地産地として長い歴史を持ち、西陣織の製織地として日本の伝統文化である着物を支えてきました。また、丹後地方は美しい海に囲まれた自然豊かな土地です。これらの歴史と風土、伝統が相まって貝殻と織物を出合わせたともいえますし、西陣や室町のような「本流」ではないからこそ、やわらかな発想ができるのかもしれない。

当社は螺鈿織だけでなく、その技術を応用して竹皮を織り込んだり、漆を使用したりと、帯づくりで培ってきた伝統技術を大切にしながら、その技術を土台にした独創的な織物づくりに取り組んでいます。こうした長い間の努力が実って、現在ではOEM生産の拡大などメーカーとしても地歩を固めつつあります。

近年はデザイナーとのコラボレーションも進めながら、パリを中心にヨーロッパへも積極的にアプローチしています。2006(平成18)年から毎年、パリで開かれる丹後テキスタイル展に出展しており、これからも「日本らしさ」や「日本の美意識」を大切にしながら、和装だけでなく洋装にも螺鈿織を広めたいと考えています。

また、オリジナルブランドのバッグの展開を構想中であり、商業規模を考えると難しいことの多いジャンルですが、長い目でタイミングを図りながら成長させたいと考えています。



▲螺鈿織の打ち掛け

【お申し込み・
お問い合わせ先】

(公財) 京都産業 21 北部支援センター

TEL:0772-69-3675 FAX:0772-69-3880
E-mail:hokubu@ki21.jp

企業の情熱応援します！

ほくと創業・経営革新支援ローン

ドリーム

事業展開に必要な設備資金・運転資金にご利用下さい。

京都北都信用金庫

高周波治療器『FREUDE(フロイデ)』で 新たな医療市場を切り開く

テクノ株式会社

代表取締役 鶴巻 正栄 氏

所在地 ● 京都府相楽郡精華町光台1-7
けいはんなプラザ・ラボ棟

設立 ● 平成16年2月

業種 ● 高周混合波治療器の製造販売

TEL ● 0774-98-3354

URL ● <http://www.technolead.co.jp/>

● 神経治療も可能な高周波治療器



▲代表取締役 鶴巻 正栄 氏

当社は平成12(2000)年、東大阪市にて創業。当初はモバイルタイムレコーダーの開発・製造からスタートしましたが、高齢化社会の進展と共に拡大する医療市場に対応するために、平成13年から医療機器、なかでも無害で多用途への活用が期待できる高周波治療器の開発に着手しました。

平成15(2003)年5月に厚生労働省の医療用具認定を取得し、同年9月には開発関連情報の収集と許認可のスピードアップを図る目的で、京都府精華町のけいはんなプラザ・ラボ棟インキュベートルーム(京都府けいはんなベンチャーセンター)に入居。3年間の支援期間を終えた平成18年9月からはラボ棟一般ルームに移り、各方面と連携しながら機器改良と市場開拓を続けてきました。現在、高周混合波治療器『FREUDE(フロイデ)』を医療機関、歯科医院、鍼灸・接骨院向けに販売しているほか、一般家庭向けのOEM製品も販売しています。

『FREUDE』の特徴は、高周波のパルス巾変調合成波を採用しており、痛みの発生源である深部深層筋へのアプローチが可能であることです。人体の皮膚は電気に抵抗する力を持っていますが、その抵抗は周波数が低いほど大きく、周波数が高いほど小さくなる特性があります。したがって、低周波は皮下3、4ミリまでしか届かないのに対して、高周波は皮下15センチの深部まで届くことが大きな違いです。筋肉組織はもちろん、神経根まで通電できるため、深部の血流促進のほか、インプラント治療後の痛みや麻痺などの神経治療も可能になりました。また、一般的な高周波治療器はパッドを体の2カ所に貼って通電する2ポイント仕様ですが、『FREUDE』はパッド3枚の3ポイント仕様で治療域が広いことも特徴です。

製品の企画・開発・販売は社内で行い、製造は安全面を重視し信頼できる大手メーカーの子会社にアウトソーシングしています。

● 大学病院と23の治験プロジェクトを実施

医療機器の開発・販売において重要な鍵となるのが、効果を裏付ける治験データです。実際に医療現場で使っただけ、どれほどの効果があるのかを実証しないことには、製品の信頼度は上がりません。そこで、けいはんなプラザに入居してから現在までの8年間、京都府立医科大学や奈良県立医科大学など様々な大学病院とプロジェクトを組み、治験データを積み重ねてきました。その数は23に上ります。プロジェクト組成にあたっては、京都産業21けいはんな支所の金田所長をはじめ、けいはんなプラザのコーディネーターの方々がパイプ役となってくださいました。

追い風になったのは、平成15(2003)年の薬事法改正で医師主導治験の実施が可能となり、ベンチャーでも大学病院と提携して治験データをとれるようになったことです。大手メーカーと互角に競えるようになったわけですが、大手メーカーはリスクの大きい治療器の開発には慎重です。むしろ、失うものが少ないベンチャーのほうがトライしやすいと奮起しました。

● 明らかになった『FREUDE』の多様な効果

治験でわかった効果は多くありますが、代表的なものとして、周術期(手術の前後を含めた期間)に起きやすいDVT(深部静脈血栓症)の改善と予防、糖尿病性ニューロパチーの改善、泌尿器科における失禁改善、インプラントによる神経麻痺の改善、腰痛・間接痛の治療、またスポーツ分野におけるけがの応急処置などが挙げられます。スポーツ分野では、『FREUDE』が北京オリンピックで日本選手のけがの応急治療に使われました。昔と違って今はドーピングの疑いを持たれる注射ではなく、高周波治療器が注目を集めているのです。Jリーグのガンバ大阪でも選手の筋力回復に使われています。また、6年間顔面が麻痺していた小学生に鹿児島大学の先生が使用したところ、これが治ったという嬉しい報告もありましたし、展示会に出展すると、インプラント治療を行う歯科医院から多くの問い合わせがあります。

医療器の開発が面白いのは、常に進化を求められる点です。治験を担当した先生が学会で論文発表すると、他の先生方からいろいろな意見が上がってきます。私はその一つひとつに向き合い、先生方とのやりとりを通じて、改良す



▲高周混合波治療器「FREUDE」

べき点は改良して品質を上げてきました。そうした日々のコミュニケーション、情報のコントロールこそが私の仕事であり、それが商品の特性に生きてくると考えています。

最近、治療後に身体の可動域がどう広がったかを測る「リハビリ測定器」も開発。これまでなら感覚的な評価しかできなかった治療効果を「画像・グラフ・数値」で確認できるようになりました。

●医療機関から一般家庭へ

平成24(2012)年5月、医療機関用に加えて、一般家庭用OEM製品の販売を開始しました。これは昨年、薬事法が改正されて医療機器を家庭でも使えるようになったことを受け、テレビ通販のショップチャンネルと開発したものです。安全面を重視し、誤動作しても事故が起きないような構造、かつ誰でも扱えるシンプルな操作性に配慮。外観デザインは女性にも好まれるシェルピンクを採用しました。高周波で内臓脂肪を燃焼させるため、痩せる効果も期待できることから、初放映の45分間で450台の注文をいただき、好調な売れ行きです。

今後は、毎日病院へ通うのではなく、一度病院に行って診断を受け、医師の指示に基づいて家庭で医療機器を使う時代になるでしょう。それを鑑み、医療機関向け市場と一般家庭向け市場の両方から攻めてきたいと考えています。

●けいはんなプラザを軸に人とのつながりを広げて

けいはんなプラザ・ラボ棟3階には京都産業21のほか、公益財団法人関西文化学術研究都市機構のコーディネーターが常駐されており、中には大手電機メーカー出身の専門家もおられるため、たびたび相談に乗っていただいています。また、けいはんな学研都市は、産学公共同でヘルスケアクラスターの構築※注を目指しており、当社も事業参画しています。

けいはんなプラザは、私にとって「知の宝庫」といえる空間。ここに拠点を構えたこと、この環境を活かして多くの方と積極的に交流してきたことが、事業拡大に結びつきました。チャンスは逃さないようにすることが大切です。今後も“人とのつながり”を経営の原動力として、社会に貢献できるヘルスケア製品を提供していきたいと思えます。

※注)ヘルスケアクラスターの構築

けいはんな学研都市ヘルスケア開発地域では、地域内外の研究機関や企業が参画し、健康長寿と生活の質向上のため、連鎖的にイノベーションを創出する集積の構築を目指している。平成23年度に、文部科学省・経済産業省・農林水産省の3省合同による地域イノベーション戦略推進地域「国際競争力強化地域」に選定され、併せて文部科学省の「地域イノベーション戦略支援プログラム」の採択も受け、「無意識生体計測&検査によるヘルスケアシステムの開発」という研究テーマに取り組んでいる。事業期間は5年間、総事業費は8億円。

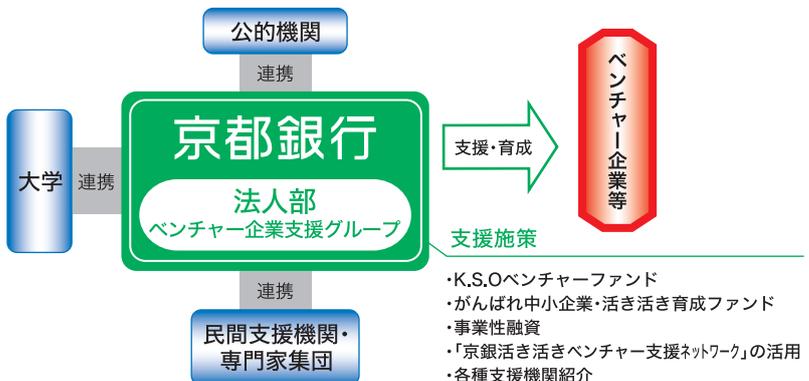
【お問い合わせ先】 (公財) 京都産業 21 けいはんな支所

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

ベンチャー企業支援グループのご案内

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、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

お問い合わせは
法人部

地域密着型金融推進室 TEL.075(361)2293
ベンチャー企業支援グループ TEL.075(341)5984

セミナー「インドネシア市場について」

去る5月29日(火)、京都府産業支援センターにおいて、成長するインドネシア市場をテーマにしたセミナーを行いました。その内容をご紹介します。

テーマ 第一部

「インドネシアでのビジネスの基礎的情報!」 ～インドネシア人の考え方、インドネシアの今後の展望～



講師

株式会社フューチャーワークス&コー COO
西平 賀孝 氏

●インドネシアの基本情報

現在、中国に次ぐ有望市場として注目されているインドネシアについて、まずは基本的な情報をご紹介します。インドネシア共和国は東西約5000kmに及び、約1万7500の島々から構成されています。熱帯性気候で年間平均気温は27～32℃と高温多湿です。多民族国家で、約300の民族のうち45%を占めるのがジャワ人です。人口は約2億4千万人で世界第4位、2009年のGDPが約5390億ドルで18位、国土面積は約181万km²で16位と、人口、経済、国土面積ともに新興国BRICsの一員になりうる規模を持っています。また、2009年の世界的金融危機以降も6%台の経済成長を維持。この成長力の大きな要因には、人口ボーナスが挙げられます。人口ボーナスとは、総人口に占める生産年齢が多い状態です。インドネシアの労働人口は1億1300万人と豊富で、国全体の平均年齢も27.9歳と若く、今後2025～30年まではこの人口ボーナスの影響で高い経済成長が続くといわれています。

●日本とインドネシアの関係

近年、日本企業の進出も盛んになっています。今年3月のデータでは、1266社が現地に進出しており、業種別では製

造業が692社、54.7%でトップです。

投資環境について説明します。プランテーション・農業・水産業が盛んで、ガスなど天然資源も豊富です。自由な外国為替取引、開放的な市場経済もポイントです。また特定業種・特定地域への投資家に対して、国家レベルで様々な税制優遇措置が取られています。

民主的で安定した国家であり、親日家が多いことでも知られています。日本からインドネシアへの投資実績は、2010年ベースで前年比199件増の323件。特に自動車関連、建設機械などの分野が中心です。投資件数の増加の要因は、中小企業による小型投資が非常に多いことで、今後もこの傾向は続くと考えられています。また2008年に2国間の経済連携協定が発効しており、貿易と投資の自由化・円滑化、ビジネス環境の整備、知的財産の保護など幅広い分野で提携が行われています。鉄鋼や自動車部品、電気電子関係などの関税率もほぼ撤廃されています。

●宗教観・考え方の違い

インドネシアは世界最大のイスラム国家です。とはいえ厳格ではなく、穏健なイスラム社会です。ただ、イスラムの教えに従い、多くの国民は1日5回のお祈りをし、生産現場やオフィスでも最低1日2回はお祈りをします。会社側はこれを拒否することはできません。また、左手は不浄とされており、左手で物を渡したり触ったりしてはいけません。相手の肩をたたく、人前で叱るのもご法度です。このように宗教と生活が密接に関係していることを、進出前に必ず理解しておく必要があります。現地人の人材育成では、「研修」や「育成」という概念はなく、あくまで「能力開発」として捉えられます。これらのことを念頭に、進出前後はインドネシア側管理者に日本の行

創業支援融資
お取扱い中

『ここから、はじまる』

京信は「新しい発想で
自己実現を図る人」を
応援します!!

テーマ

創業支援について

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。

●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
(最長約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3.30% (変動金利)
返済期間7年以内 年3.55% (変動金利)
返済期間7年超 年3.80% (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24年4月2日現在の当金庫短期プライムレート(年2.8%)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上記ご融資利率より年0.2%金利を引下げいたします。

(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 必要に応じて、保証をお願いすることがあります。

●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24年4月2日～平成25年3月29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24年4月2日現在]

地域とともに

コミュニティバンク

京都信用金庫

動理論や組織論を紹介し理解してもらい、日本側も現地の組織論を理解しておくことが重要です。そのことが、結果的に進出企業の生産性向上につながっていくのではないのでしょうか。

テーマ 第二部

「インドネシア進出にあたっての実務上の留意事項」
～書籍やWebには載っていない、実務手続き～



講師
株式会社フューチャーワークス CEO
中村 正英 氏

●進出の準備～外資規制と進出形態～

進出を計画する際は、まず駐在事務所、株式会社、合併会社のうち、どの進出形態にするかを定める必要があります。

インドネシアは内資企業を守る志向が強いので、外資企業(外国法人および外国人が出資している会社)の活動は制限されています。いわゆる「ネガティブリスト」(外資企業に法律上閉鎖されている事業分野)に入る業種としては、アルコール産業、科学物質産業、カジノ事業、航空管制事業などがあります。インドネシア人の名前を借りる名義株主(ノミニー)は違法行為にあたるため、ご注意ください。

また、条件付きで開放されている分野もありますので、詳しくは当社にご相談ください。業種ごとの外資規制は、小売業=原則不可、製造業=原則100%可、物流業=最大49%、広告業=不可、銀行業=特別許可(最大99%)、金融業=最大85%となっています。進出を検討される際には、まず確認すべき点です。

●会社等の設立

駐在事務所の種類には、①外国商事駐在員事務所、②外

国駐在員AKB事務所、③外国建設会社駐在員事務所の3つがあります。①は商業省所管で、行える業務は外国製品の販売促進、市場調査、販売管理など。②は投資庁所管で、外国企業がインドネシア国内に有する小会社と本社の調整など。③は公共事業省所管で、インドネシア国内の建設会社と共同で建設プロジェクトを実施できる、入札参加のための機関です。

駐在事務所のメリットは、株式会社設立に比べて認可が早いことです。デメリットは株式会社に比べて活動範囲が圧倒的に狭いこと。リサーチなどにはいいですが、売上が立てられないので商売はできません。

会社設立の主要なプロセスは、投資許可の取得→設立証書の作成→所在地証明書の発行→納税者番号の取得→銀行口座の開設→資本金の払込→法務人権省への設立申請となります。

合併会社を設立する場合、合併契約書のリーガルチェックに時間を要します。業務提携契約で済む場合もあるので、ご相談ください。

●事業用地の取得

インドネシアの土地制度では、①所有権、②事業権、③建設権、④使用权という4つの権利がありますが、インドネシアに駐在員事務所を持つ外国法人(PMA)に所有が認められているのは②③④です。権利期間は、②25年+25年延長可、③30年+20年延長可、④25年+20年延長可。いずれもさらに更新が可能です。

土地探しから引き渡しまでのプロセスは、①候補地の選定、②土地のデューデリジェンス(調査)、③基本合意書(LOI)の締結と予約金の支払い、④土地売買契約(PPJB)の締結と一部支払、⑤土地の部分的引渡し、⑥土地譲渡証書の締結と権利の移転、⑦登記の書換え、となります。注意すべきは②で、現地では土地の測量をきちんとしないため、面積の把握そのものが難しく、日系の工業団地は日本人スタッフがいるので心配ないですが、ローカル工業団地は注意が必要です。

【お問い合わせ先】 (公財) 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



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

- 中小企業新事業活動促進法に基づく「経営革新計画」の承認を受けた方
- 中小企業新事業活動促進法に基づく「新連携事業計画」の認定を受けた方
- 中小企業地域資源活用促進法に基づく「地域産業資源活用事業計画」の認定を受けた方
- 京都府中小企業応援条例に基づく「研究開発等事業計画」の認定を受けた方
- 京都市ベンチャー企業目利き委員会からの「Aランク」の認定を受けた方
- (財)京都高度技術研究所が実施する企業価値創出支援制度に基づく「オスカー認定」を受けた方
- 立命館大学からの「研究契約書」の発行を受けた方
- 以下のインキュベーション施設に入居の方で入居日以降3年間を経過していない方
 - ・ 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<北館>)
 - ・ 立命館大学連携型起業家育成施設 (通称: 立命館大学BKCインキュベータ)
 - ・ 京都府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)
 - ・ 京都府新事業創出型事業施設 (通称: 京大桂ベンチャープラザ<南館>)
 - ・ 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・レンタルルパ
 - ・ 京都工芸繊維大学インキュベーションセンター
 - ・ 宇治ベンチャー企業育成工場
 - ・ 枚方市立地域活性化支援センターインキュベートルーム
 - ・ 京都リサーチパークベンチャーインキュベーションオフィス (通称: VIO)
- 上記の他、当金庫が将来性・成長性ありと認める方

<ol style="list-style-type: none"> 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 ・ 「毎月元金均等返済方式」または「毎月元利均等返済方式」 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 (別途、保証人が必要となる場合があります) ・ 個人: 法定相続人 (別途、保証人が必要となる場合があります) 	<p>※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。</p> <p>※店頭にて「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 TEL 0120-201-959 (受付時間 9:00 ~ 17:00 (当金庫の休業日は除きます)) (フリーダイヤル、京都府および滋賀県、大阪府、奈良県のみ可能です) FAX 0120-201-580 (フリーダイヤル、地域限定はありません)</p>
---	--



京都 中央信用金庫

設備投資なら、財団の割賦販売・リース

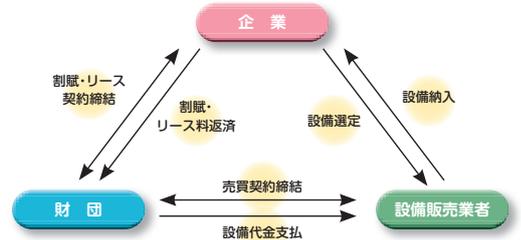
設備貸与(割賦販売・リース)制度 <小規模企業者等設備貸与制度>



企業の方が必要な設備を導入する際、財団がご希望の設備メーカーやディーラーから購入し、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、同封のチラシをご覧ください。

●設備投資の際は、是非一度お問い合わせください。●



『設備貸与制度』と併用可能! 割賦販売は全額が補助対象経費に!!

『地域ものづくり企業設備投資支援事業費補助制度』募集のお知らせ

財団では、イノベーションに取り組む製造業または情報通信業のみなさんの設備投資に補助金を交付します。
(これから製造業、情報通信業に進出する企業を含みます)

※イノベーションの取組とは…

新製品の生産、製品の改良、新たな生産方式の導入、生産体制の見直しやその他の新たな事業活動など、経営の革新をめざして進められる取組のことをいいます。 ※この事業は、京都府の補助を受けて実施するものです。

対象となる方	次のいずれかに該当する者を対象とします。 (1)京都府内に本社を有し、かつ、設備投資の対象となる事業所を有する中小企業であって、イノベーションに取り組む製造業者又は情報通信業者(これから製造業、情報通信業に進出する企業を含む。) (2)京都府中小企業応援条例に基づく認定を受けた研究開発等事業計画に従って事業を行う中小企業。ただし、申請日又は平成24年4月1日時点において、認定研究開発等事業計画の計画期間中であることが必要です。
対象となる事業	イノベーションに取り組むための工場の建設、増改築、生産設備の増強等の設備投資を対象事業とします。 研究開発や試作のみに使用する設備への投資は対象になりません。 また、工場の建設等は京都府内で行われる必要があり、購入した機械等は府内の工場等に設置される必要があります。
対象となる設備投資	平成24年4月1日(日)以降に開始され、平成25年2月28日(木)までに完了する事業が対象です。したがって、機械の購入の場合、この期間内に見積書の受取りがされ、売買契約の締結後、機械が設置され、その後、対価が支払われることが必要です。
補助率および補助額	補助事業に要する経費の15/100(15%)以内です。ただし、1企業当たりの補助金額は30万円以上100万円未満であることが必要ですので、200万円以上概ね670万円未満の設備投資を対象とすることとなります。 なお、補助金は、予算の範囲内で交付されますので、採択されても希望された金額の全額が交付されるとは限りません。
募集期間	平成24年6月18日(月)～平成24年7月31日(火)17時まで(期日厳守:郵送不可)

※詳細は、募集要項等をご覧ください。募集要領および交付申請書等については、当財団ホームページからダウンロードできます。
※審査の結果により、ご希望に添えない場合がありますので、ご了承ください。

お問い合わせ先

(公財)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

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。部^タ品^ネが

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/

財団ホームページ新着情報お知らせメール配信のご案内

当財団では、ホームページに新たにアップした情報についてお知らせするメールを週1回(原則木曜日)配信しています。財団のイベント、公募などの情報もお知らせしていますので、ぜひご活用ください。

- ◆配信情報はヘッドラインとリンク先URLだけのシンプルな内容。
- ◆メールが届いた時点で、気になる情報のリンク先をクリックしていただくだけで、詳細をご覧いただくことができます。

〈下記のような情報が配信されます〉

公益財団法人京都産業21ホームページ情報アップ お知らせメール

《今回のご案内》5月3日(木)配信

★★★ 財団の事業 ★★★

- (1)【公募】京都ブランド発信基地「中国 上海常設展示場」の出展者募集 締め切り間近!!
詳細はこちら → http://www.ki21.jp/kobo/h23/shanghai_tenji/main.pdf
- (2)【セミナー】「日本・台湾 産業連携の展開について」セミナー開催のご案内
詳細はこちら → http://www.ki21.jp/seminar/portal/event_view/21

◇◇ 他機関等からのお知らせ ◇◇

- (1)《京都産業エコ推進機構》「京-VER創出促進事業補助金」の募集について
詳細はこちら → <http://www.ki21.jp/ecokiko/2012hojokin.pdf>

お申し込み、既登録情報の変更等は財団トップページの下記バナーから → <http://www.ki21.jp>



お問い合わせ先

(公財)京都産業21 企画総務部 企画広報グループ

TEL:075-315-9234 FAX:075-315-9240
E-mail:kikaku@ki21.jp

世界のゲーム、モバイルをもっと楽しく、豊かに!
私たちはエンタテインメントの未来を創造する
受託開発の専門企業です。

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
事業拠点... 京都4拠点、東京、札幌、沖縄
中国(上海・杭州)、アメリカ(カリフォルニア)



地球のココロおどらせよう。



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

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〉



製造ラインで、優しく丁寧、かつクリーンにモノを搬送する 株式会社 TIKUSON

ファクトリー・オートメーションの分野で、カスタマイズ化された独自のマテリアルハンドリング技術を駆使し、プリント基板用のオートメーション装置・検査装置などを主力製品として供給している開発型機械装置メーカー・(株)TIKUSON(チクソン)の竹村一鷹社長にお話を伺いました。



当社はマテリアルハンドリング(マテハン)技術を得意技術とし、工場自動化のための自動搬送・検査装置、製造ラインに付属する供給・排出(収納)装置等をお客様のご要望に応じてカスタマイズ提供

する開発型機械装置メーカーです。既製品の製造だけでなく、コンサルティングから企画提案、設計開発、製作、施工、アフターフォローまでを行う、最適なソリューション提供型のメーカーでもあります。

プリント基板をメインに、半導体、液晶パネル、太陽電池、医療、食品、医薬品など多様な産業分野の生産工程で、生産性の向上や省力化につながるマテハン機器・システムを提供しています。プリント基板以外の分野では下請けのOEM生産での設計、開発や供給も数多く手がけています。

「TIKUSONスタイル」

生産現場のお客様との情報交換の中で、お客様の声、ご要望から問題を見つけ、そのソリューションとしてお客様ごとにカスタマイズした「TIKUSON」ブランドの機器・装置を開発提供したいというベンチャースピリット、1社のお客様のための「一品一様」の問題解決の仕事がTIKUSONのスタイルです。お客様のより近くに居て、気易く相談いただけるような「人」であること、そういう付き合いや立ち位置というのを大切にしたい。大手さんでは対応しない、お客様ごとのニッチな領域の問題を積極的にターゲットとして狙っています。

多少のプラスアルファ程度の費用はかかるかもしれませんが、それを補って余りある、お客様における生産効率の向上、精度向上、コスト低減が実現し、またエンドユーザー、クライアント様にも喜んでいただける製品ができるというのが、TIKUSONスタイルのモノづくりです。そういうプロセスを経てコスト削減ができ、また次の装置・設備の導入を考えていただけます。

竹村製作所の組立部門から独立・創業

当社は元々、ステンレス素材をメインとした金属加工メーカー竹村製作所の組立部門を独立させて8年前に創業しました。竹村製作所はお客様さまからの図面で板金加工など

を行う下請けのデバイスメーカーです。

それゆえ、作っているものが何になるのかもわかりませんし、やはり中国や東南アジアに仕事が流れて行ってしまい、つまるところ価格競争のスパイラルに陥らざるを得ません。納得のいく良いものを作りたいという思い、競り合いに勝って仕事を取るのが私の望む経営スタイルではない、そんなために会社をやっているんじゃないという強い思いがありました。家族を含んだ社員みんながハッピーになれるような仕事のためには何か違うアプローチを考え、組立部門を独立させてTIKUSONという会社を作ったのです。

「TIKUSON」は「竹村」の音読みですが、私は在日コリアンで、韓国語では「チクソン」の発音で「直線」、「まっすぐ」という意味があるんです。創業の思い、志をまっすぐ持って、ブレずにやっていくという初心を忘れないようにという意味合いも兼ねています。

受け継いだコア技術

TIKUSON立ち上げ時には既に現在のコア技術に繋がる技術を受け継いでいます。それは、紙やガラスなど薄いものを静電気を抑止して搬送する技術、紙の加工技術、メーリング系の畳んで封筒に入れる、はがきを圧着するなどの技術です。

現在、市場が急拡大するスマートフォン、タブレットPC、タッチパネルなどのキーデバイスのひとつ、プリント基板の搬送・検査技術に取り入れて、接触・非接触で傷を付けずに搬送・検査することに生かされています。プリント基板の需要増により、当社のこの業界での事業ウエイトは高まり、国内外のプリント基板メーカーさんへの売り上げは全体の約40%を占め、来期は50%を超えるでしょう。

当社のコア技術は、薄くて傷つきやすいもの、柔らかいものを優しく丁寧、かつクリーンに効率よく自動搬送することから始まり、搬送を“しながら”の刻印、画像処理検査も済ませてしまうなどの付加価値を付け、高精細な位置決め技術、マテハン技術を駆使して各工程間の供給・排出・最後のラックへの収納を行うという技術です。

マテリアルハンドリング(マテハン)技術

マテリアルハンドリング(Material Handling)は、生産・物流拠点内の原材料、仕掛品、完成品の全ての移動にかかわる取り扱いをさします。当社では吸着パッドによる「接触式」、空気圧を応用したサイクロンパッドによる「非接触

式]の搬送技術を独自に開発しました。非接触式では空気を吸って、吐いて、引くのと押す力を微妙に調整し、宙に浮かすなどモノに優しい移動・搬送と安定した正確な位置決めを可能にしています。細かい穴がたくさん空いている高精度・高精細のプリント基板への対応、原点にピタリと合わせる位置決め(誤差0.1mm以内)などに、当社がデータ取りを重ねた上での従来品にない知恵と工夫があり、マテハン関連で5つの特許を取っています。サイクロンパッドは、重たいもので2~3kgのモノが扱えます。



プリント基板搬送装置

検査技術

プリント基板の外観検査装置にサイクロンパッドで基板を自動供給・排出する装置を既に開発、供給しており、省力化を実現しています。また、当社は元々画像処理技術を持っており、搬送中のワークをカメラで捉え、良品かどうかを画像で瞬時に検査する装置などの実績があります。カメラとレンズはドイツ製の高精細・高倍率な超一級品を採用し、上流からデータを貰って受け入れるソフトは優秀なソフトメーカーさんとの連携・協力を得ています。培われた搬送技術とソフトメーカーさんとのコラボで研究した画像処理技術等を融合して、精密度の高いパッケージ基板の欠陥箇所を迅速・容易に検査・確認できる「プリント基板欠陥箇所確認機」を開発し、京都商工会議所の「第3回知恵ビジネスプランコンテスト」での認定・表彰を受けています。

高密度実装が必要なスマホなどに使用される多層基板では、基板が多数配列された一枚のシートの中に1つでも不良基板があると、まるまる一枚のシートを廃棄するという現状ですが、生じた少数の不良を検知して、多層基板化する際にその不良基板のみを排除して、残りの良品基板は製品として利用することで、歩留まりの向上を実現するというニーズもあり、そのための装置・システム開発という展開を図りたいと考えています。

築いた信頼に基づく連携が強み

当社の技術、製品が様々な分野の企業様、とりわけずっと取引させていただいてきた日本の大手基板メーカー、装置メーカー様から評価をいただき、当社に対する高い信

頼が得られるようになりました。リーマンショックに端を発する超円高やウォン安、後発企業ゆえのコストや納期での苦労で厳しい商売を強いられた経験もあります。とにかく安い韓国の競合メーカーのものが売れた時期がありますが、結局、当社の製品・技術の優位性とトータルに見た経済性がお客様企業の価値を高めることを理解いただけて、アドバンテージをいただけたら、連携する上流・下流の装置メーカーさんの、顧客との取引に声を掛けていただけたらという強みも生まれています。当社に「営業担当」が居ない所以です。

「プリント基板搬送技術業界ナンバーワン企業」を目指して

企業規模を飛躍的に大きくすることよりも、売上げや利益率を上げて社員が幸せになれるよう内容重視でやっていきたい。株の公開を視野に入れ、ストックオプション導入により社員が持ち株を持って、会社が成長したら社員にちゃんと見返りがあるような経営形態もとらなければと考えています。

また、将来、プリント基板が要らないような開発が出てくる可能性もあります。スマホなど今のカタチが永遠に続くという訳でもないでしょう。お客様の声、ニーズ、市場の方向性を常に正確に聞ける位置を保ちつつ、技術潮流の切替りを機敏に判断し、培った技術を横展開していくことも大事です。

当面は、力を入れていきたいプリント基板業界で、傷を付けずに優しく丁寧、かつクリーンにモノを運ぶマテハンの自動化技術では世界でピカールのレベルにもっていきたいと考えています。装置メーカーとの幅広い連携で市場としての世界への進出も見据え、検査確認機でもワールドワイドを目指すような企業になりたいと願っています。



社屋

DATA

株式会社 TIKUSON

代表取締役社長 竹村一鷹氏

所在地 〒601-8127 京都市南区上鳥羽北花名町33番地
 電話 075-693-3557
 設立 2004年6月
 資本金 1000万円
 従業員 20名
 事業内容 ファクトリー・オートメーション分野におけるプリント基板用をメインとする自動搬送・検査装置一式の製造、設計・開発、施工、メンテナンス、OEM生産
 U R L <http://www.tikuson.co.jp>

【お問い合わせ先】

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

TEL:075-315-9506 FAX:075-315-9497
 E-mail:design@mtc.pref.kyoto.lg.jp

京都府中小企業技術センター創立50周年記念事業の開催について

京都府中小企業技術センターは、昭和37年8月にその前身である「京都府立中小企業指導所」が設置されてから本年8月をもって50年、そこで当センター50周年の記念事業を展開します。

- 1 実施期間：平成24年7月30日(月)～8月3日(金) (京都リサーチパーク主催「KRPウイーク」開催期間中)
- 2 期間中の催し

	7月30日(月)	7月31日(火)	8月1日(水)	8月2日(木)	8月3日(金)
	← 施設紹介パネル展 センター1F展示室 申込不要 →				
AM	③センター見学会	③センター見学会	③センター見学会	①記念式典 記念講演	③センター見学会
PM	③センター見学会	③センター見学会 ※ものづくり体験 ツアー(中丹)	②新発見! 中セン体験 ツアー	③センター見学会	④研究発表会

※中丹地域で実施

①記念式典・記念講演

- ◆日 時：平成24年8月2日(木) 10:00～11:45
 - 記念式典(10:00～10:30) ●記念講演(10:45～)
 - 講師 森 清範 清水寺貫主 「心はすべての発信源」
- ◆会 場：京都リサーチパーク バズホール ◆定 員：300名 記念講演はお申し込みの上、参加できます。

②新発見！中セン体感ツアー

センターで扱う7つの技術分野の研究室をリレー形式で訪ねるなど、「見て、触れて、感じて」いただく体感ツアー
各試験・研究テーマの解説や検査機器等のデモンストレーション操作など

- ◆日 時：8月1日(水) 13:30～
- ◆場 所：中小企業技術センター
- ◆定 員：40名

③センター見学会

普段は見られないセンターの研究室など主な施設を御案内

- ◆日 時：●7月30日 11:00、15:00 スタートの2回 ●7月31日 11:00、15:00 スタートの2回
 - 8月1日 11:00 スタートの1回
 - 8月2日 15:00 スタートの1回
 - 8月3日 11:00 スタートの1回
- ◆定 員：各25名

④平成24年度センター研究発表会…別頁(p16)

当センターの研究員が研究成果を発表、報告します。

- ◆日 時：8月3日(金) 13:00～16:30
- ◆会 場：京都府産業支援センター 5階研修室
- ◆定 員：70名

申込み・お問い合わせは

京都府中小企業技術センター 企画連携課
電話 075-315-8635
センターのホームページからお申し込みいただけます
(7月2日から)

★各催しとも、参加費は無料で定員になり次第、申し込みを終了いたします。

中小企業技術センターは企業の皆様から「中セン」として親しまれて50年、これからも末永く中小企業の皆さんの良きパートナーでいられるよう、新たな中期事業計画のもと、お客様の満足度を一層高める努力をしていきます。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
企画連携課

TEL:075-315-8635 FAX:075-315-9497
E-mail:kikaku@mtc.pref.kyoto.lg.jp

平成24年度 京都府中小企業技術センター 研究発表会のご案内

京都府中小企業技術センターでは、企業の皆様や大学等と連携を図りながら、研究開発や調査研究に積極的に取り組むとともに、その成果の活用により、新製品開発、新産業育成が図られるよう努めております。「京都府中小企業技術センター技報 No. 40」(下段参照)に掲載した研究成果を中心に発表いたしますので、ふるってご参加ください。

- 〈日 時〉 8月3日(金) 13:00~16:30
 〈会 場〉 京都市会場：京都府産業支援センター 5階研修室
 ＊綾部会場：北部産業技術支援センター・綾部
 京丹後会場：丹後・知恵のものづくりパーク にライブ中継
 〈参加費〉 無料
 〈申込み〉 下記お問い合わせ先までお願いします。

時間	内容	テーマ	発表者
13:00 ~ 13:05	開会挨拶		
13:05 ~ 13:35	事業紹介	「企業連携技術開発支援事業について」 ニューリー(株) 代表取締役社長 井田 敦夫氏 星和電機(株) LELIC社事業企画本部 課長 金森 章雄氏 (株)魁半導体 代表取締役 田口 貢士氏 他	
13:35 ~ 13:55	委託研究発表	浮遊選別法による希薄有機汚泥の処理に関する基礎的研究 -食品廃棄物系有機汚泥の浮選浮上特性について-	京都大学大学院 エネルギー科学研究科 助教 日下 英史 氏
13:55 ~ 16:00	職員による 研究発表	①新排水基準に適合した垂鉛排水処理施設の改善と浮選法の適用に関する研究(第2報)	中西主任研究員
		②垂鉛めっきの機能性向上に関する研究	中村主任研究員
		③超精密切削加工特性に優れた電気めっき加工技術の検討	中村主任研究員
		④接触式・非接触式表面粗さ測定の比較検証	宮内主任
		⑤計装化シャルピー試験機を用いた炭素鋼等に対する材料特性の簡易評価法の開発	坂之上室長
		⑥PBII法で成膜したDLC皮膜の浮沈法による密度測定	服部副主査
		⑦低融機能性フリット絵画用無鉛絵具製造法の改善研究 -高速昇温溶融法によるトルコ青無鉛岩絵具の特性について-	矢野副主査
	電気・電子	⑧画像処理による繊維付着汚れの鮮明化装置の開発(Ⅳ)	桶谷主任研究員
		⑨テラヘルツ波光源のための半導体レーザー制御技術の可能性調査研究	安達副主査
		⑩近接場光の増幅、検出器の高感度化についての調査研究	野田技師
	デザイン	⑪京都企業におけるデザイン導入事例の調査研究	加悦主任研究員
	食品	⑫京の伝統野菜及びブランド京野菜の栄養成分の分析	余座主任研究員
		⑬紅芋由来アントシアニンの保存性に関する研究	上野主任研究員
16:00 ~ 16:30	ポスターセッション	発表した研究、企業連携技術開発支援事業についてポスターを掲示し、質疑応答をいたします。	

※京都市会場では、見学会を11:00 ~ 11:50に実施します。(10:50に1階エントランス集合、予約制)

お知らせ

京都府中小企業技術センター技報No.40を発刊しました

京都府中小企業技術センターでは、この度、平成23年度に取り組んだ研究開発等の成果をとりまとめた報告書「技報No.40」を発刊しました。これは、取り組んだ成果を中小企業の方々に公開し、技術課題の解決に役立てていただくとともに技術移転の促進を目的とするものです。今年は、17テーマの研究成果を公開しました。

※詳細はホームページでご覧いただけます。

<http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/inf/cen/pub/gih/no40>

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
企画連携課 企画・連携担当

TEL:075-315-8635 FAX:075-315-9497

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

京都ものづくり若手リーダー育成塾

未曾有の不況の中、打開策として新分野への進出や自社の技術の強みを活かした新しい製品開発をお考えではありませんか。

当センターでは、このような新しい領域を切り開いていく役割を担う人材を若手のリーダーと考え、平成19年度から若手リーダー候補を対象とした育成塾を開催しています。この塾では、チームとしての製品開発に必要なリーダーの知識とプロジェクトの遂行に必要なリーダーシップを身につける「プロジェクト・マネジメント」、顧客・市場のニーズから独自の開発テーマを導き出し、様々な発想法で全く新しい商品イメージを創造する「企画・発想」、企業が「環境・エネルギー分野」や「ライフサイエンス・ウエルネス分野」等の新しい分野に参入するための「新分野製品開発」の3つのテーマについてグループワーク形式で学び、他社の若手社員や中小企業技術センター職員等との交流を図り、新たな人脈づくりにも活用していただきたいと考えています。

平成23年度の実績概要

平成23年度は、14社20名の塾生が集い、新たに「学び」と「挑戦」を行いました。また、見学会や交流会で、塾生同士の連携も生まれつつあります。

プロジェクト・マネジメント

◇プロジェクト・マネジメントとは

チームとは何か。チームでプロジェクトを遂行するメリットは何かなど、演習を通じて体験しました。具体的には、チームにおいてPDCAサイクルを展開するためにリーダーはどのような役割を担うべきかについて学習しました。



【卒業生のコメント】

知っている事と出来る事は全然違うことが理解できました。また、チームワークの大切さを知る事ができました。(ソフトウェア開発業 Aさん)



〈グループで話し合い、コミュニケーションスキルを高める〉

企画・発想

◇商品開発プログラム

商品を取り巻く3要素「ヒト・モノ・バ」を軸に、①顧客を意識した仮説をつくる ②自社が勝てる独自のテーマをつくる ③顧客が喜ぶ(欲しくなる)要素をつくる ④デザイン、設計を考えるの4つのステップでアイデアを絞り込む方法を学びました。

【卒業生のコメント】

アイデアを「かたち」にするという経験ができたことに感動しています。自社製品の開発に応用したいと思います。(精密機械製造業 Bさん)



〈グループで、開発アイデアをまとめ、リーダーとして発表する〉

新分野製品開発

◇研究施設見学・交流会

「環境・エネルギー分野」や「ライフサイエンス・ウエルネス分野」にかかる研究施設の見学を行い、研究者との交流を行いました。

◇製品分析・開発演習

商品開発プログラムを応用し、実践的な課題による製品分析、開発演習を行いました。

【卒業生のコメント】

先端的な研究施設を見学できて勉強になりました。また、他の企業の技術リーダーたちと交流できたことは貴重な経験でした。(電子部品製造業 Cさん)



〈植物工場関係の研究施設を見学する〉

平成24年度の年度の実績概要

申込等詳細は、<http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/rea/sem/waka> をご覧くださいか、下記まで問い合わせください。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
京都ものづくり若手リーダー育成塾事務局

TEL:075-315-9506 FAX:075-315-9497

E-mail: waka-juku@mtc.pref.kyoto.lg.jp

相談事例の紹介

京都府中小企業技術センターでは、中小企業の技術開発・生産管理に関する支援を行うため、試験機器を整備し、依頼試験や機器貸付を行っています。今回はその中から、平成21年度に導入したレーザープローブ式非接触三次元測定装置に関する相談事例を紹介します。

【レーザープローブ式非接触三次元測定装置】

微小なレーザー・スポットを走査することで、接触式では対応困難な、微細部品や金型、電子部品等の傷つきやすい素材の形状観察が可能です。

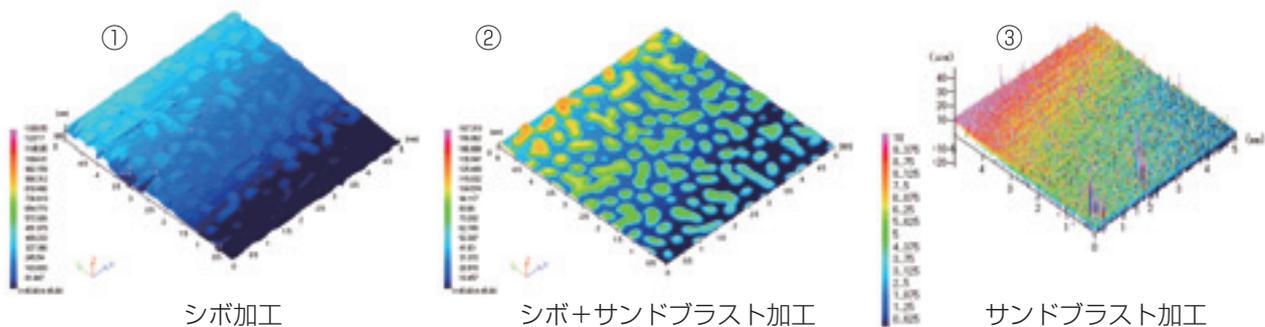
【相談内容】

相談を受けた事業者は、プラスチックの成形加工業者です。プラスチック表面のぬれ性改善に取り組んでいます。プラスチック表面は放電加工等により親水化が可能です。時間が経つと親水性が低下します。そこで形状的な加工でぬれ性を維持できる方法を選択しました。表面をサンドブラストで粗らすと、ぬれ性は向上します。しかしコスト高で、生産性があまり良くありません。そこで金型の表面にシボ加工を施し、それを転写することでぬれ性改善を試みました。その表面形状を非接触で観察したい。

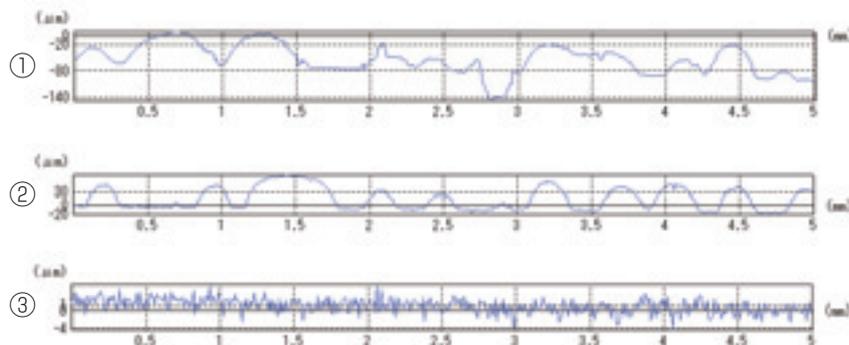
【非接触三次元測定での観察】

プラスチック表面にシボ加工を施した試料とサンドブラスト加工を行った試料、更にその両方で加工した試料の3点について、その表面形状を観察しました。

三次元測定図



断面測定図



この3試料については、相談事業者が検討されているぬれ性の結果との相関も見られています。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
応用技術課 表面・微細加工担当

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

北部産業技術支援センター・綾部 予定事業の紹介 (京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室)

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、京都府北部地域における地場ものづくり産業等への技術相談、試験分析機器・加工機等の開放、セミナー・研究会等の実施、研究開発等の支援等、地域産業の振興をめざした事業を展開しています。

その中で、今回は、今後実施予定のセミナーについて、ご紹介します。

● 機器操作・活用セミナー

中丹技術支援室に設置の機器類を中小企業者等自らが操作、活用するとともに、より多くの評価を行い、生産現場での問題解決の幅を広げることができるようにする実習形式のセミナーを開催します。

〈初心者向け 実習形式 各半日～1日コース 9～10月〉

- ・ 蛍光X線分析装置 <用途:各種材料中元素の定性分析、定量分析>
- ・ 走査電子顕微鏡(分析機能含む) <用途:各種試料の表面観察及び元素分析>
- ・ 示差走査熱量測定装置 <用途:材料のDSC(示差走査熱量)測定>
- ・ 表面粗さ・輪郭形状測定機 <用途:精密部品等の表面粗さ・輪郭形状の測定>

〈中級者向け 実習形式 各半日～1日コース 11～12月〉

- ・ 万能材料試験機(250kN、5kN) <用途:材料強度試験(引張、圧縮、曲げ、荷重)>
- ・ 3次元切削モデリングシステム <用途:樹脂等のNC切削加工によるモデル製作>
- ・ CNC三次元測定機 <用途:複雑形状部品の精密計測>
- ・ フーリエ変換赤外分光光度計(赤外顕微鏡含む) <用途:有機物の同定と定量分析>
- ・ 核磁気共鳴分光装置 <用途:有機化合物の詳細な化学構造解析>
- ・ ガスクロマトグラフ質量分析装置 <用途:有機化合物の定性及び定量分析>
- ・ 液体クロマトグラフ <用途:有機化合物の定性及び定量分析>

● 材料解析技術セミナー(上級者向け 講義形式 各半日コース 9～12月)

分析機器等の専門家による材料解析技術の俯瞰的な説明と事例解説を行う、実践的内容のセミナーを開催します。
セミナーテーマ(予定)

- ・ 海外調達金属材料の現状
- ・ 機能性材料としての有機物質の選定

● 加工技術高度化セミナー(中堅技術者向け 実習形式 3日間 9～11月)

高度な機械加工技術を持った技術者としての専門知識・技術習得のため、切削理論などの学習や加工熟練者(機器操作インストラクター)等の指導による加工機の取扱いの習得をめざしたセミナーを開催します。

使用加工機:汎用旋盤、フライス盤、電気溶接機

● 寸法測定工具取扱い・定期検査講座(スキルアップセミナー)(初心者向け 実習形式 2日間 12月)

ノギス・マイクロメータ・ダイヤルゲージ・ブロックゲージなどの寸法測定工具を実際に使用し、正しい取扱いや基本的な測定技術、JISに沿った測定工具の精度検査の方法を修得することを目的にした講座を開催します。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
中丹技術支援室

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

京都発明協会行事のお知らせ(7~8月)

京都発明協会は、中小企業の知的財産の創造・保護・活用の促進を目的に、無料相談事業、講習会、セミナーなどの事業を中心に、中小企業の支援を行っています。

特許等取得活用支援事業

★弁理士による無料相談

相談日		担当弁理士(敬称略)	相談日		担当弁理士(敬称略)
月	日(曜日)	(13:30~16:30)	月	日(曜日)	(13:30~16:30)
7月	2日(月)	奥村 公敏	8月	1日(水)	西村 竜平
	3日(火)	西村 竜平		2日(木)	福本 将彦
	4日(水)	河野 修(かわの)		6日(月)	間宮 武雄
	5日(木)	久留 徹		7日(火)	大坪 隆司
	9日(月)	河野 広明(こうの)		8日(水)	大西 雅直
	10日(火)	佐野 禎哉		9日(木)	奥村 公敏
	11日(水)	西村 竜平		13日~16日	
	12日(木)	福本 将彦		20日(月)	上村 喜永
	17日(火)	間宮 武雄		21日(火)	河野 修(かわの)
	18日(水)	大坪 隆司		22日(水)	久留 徹
	19日(木)	大西 雅直		23日(木)	河野 広明(こうの)
	23日(月)	奥村 公敏		27日(月)	佐野 禎哉
	24日(火)	上村 喜永		28日(火)	西村 竜平
	25日(水)	河野 修(かわの)		29日(水)	福本 将彦
26日(木)	久留 徹	30日(木)	間宮 武雄		
30日(月)	河野 広明(こうの)				
31日(火)	佐野 禎哉				

場 所：京都発明協会 相談室(京都リサーチパーク内 京都府産業支援センター 2階)

知財支援アドバイザーが相談内容に応じて知財専門家(弁理士)と共同で対応支援します。

事前予約がない場合、窓口相談は開催されませんので、前日(閉館日を除く)の16:00までに京都発明協会迄お申し込み下さい。

電話：075-326-0066又は075-315-8686(相談時間は30分以内とさせていただきます。)

★知財支援アドバイザーによる無料相談

日 時：毎週 月曜日~金曜日(休日、祝日を除く) 事前予約制です。

場 所：京都発明協会 相談室(京都リサーチパーク内 京都府産業支援センター 2階)

相談時間帯：9:30~12:00 & 13:00~16:30

知財総合支援窓口では中小企業等が抱える知的財産に関する悩みや課題をワンストップで解決できる支援を行います。

また、その場で支援が困難な場合には、知財専門家の派遣や支援機関との連携により課題等の解決を図ります。

京都発明協会迄お申し込み下さい。電話：075-326-0066又は075-315-8686

★連携機関ご協力による無料出張窓口相談会

日 時	場 所	担当弁理士
7月20日(金) 13:30~16:30	宇治市産業振興センター 申込み: TEL0774-39-9444 住所:宇治市大久保町西ノ端1-25	福本 将彦 氏
8月24日(金) 13:30~16:30	綾部商工会議所 申込み: TEL0773-42-0701 住所:綾部市西町1丁目50-1 I・ビル4F	奥村 公敏 氏

弁理士が府内の商工会議所・商工会等で出張無料相談を開催します。お近くの方は是非ご利用下さい。相談時間は、30分以内とさせていただきます。事前予約がない場合、無料出張窓口相談会は開催されませんので、前日(閉館日を除く)の15:00までにお申し込み下さい。

京都府知的財産総合サポートセンター事業

★無料発明相談

日 時：毎週 金曜日(休日、祝日を除く) 事前予約制です。

場 所：京都発明協会 相談室(京都リサーチパーク内 京都府産業支援センター 2階)

相談時間帯：9:30~12:00 & 13:00~16:30

企業知財OB相談員が皆様の特許、実用新案、意匠、商標に関するご質問にお答えします。

相談のご予約は、電話：075-315-8686迄「発明相談」とお申し出下さい。

★京都府「知恵の経営」評価委員会

開催回	開催日	問合せ
第2回	8月27日(月)	京都府商工労働観光部 ものづくり振興課 電話:075-414-4851

ブランドや技術力、人材、ノウハウ など目に見えない強み(=知恵)を活かした「知恵の経営」を応援するための「知恵の経営」実践モデル企業認証制度において、「知恵の経営報告書」の内容を評価する評価委員会を開催いたします。

【お問い合わせ先】

一般社団法人京都発明協会

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

E-mail: hatsumein@ninus.ocn.ne.jp

受発注あっせん (本情報の有効期限は**8月10日**までとさせていただきます)

発注コーナー

業種 No.	発注品目	加工内容	地域本業員	必要設備	数量	金額	希望地域	支払条件	運搬等・希望
機-1	治具配線、組立	検査用治具製作	久御山町 300万円 80名	拡大鏡、半田付キット(レンタル可)	話合い	話合い	久御山から60分以内	月末メ翌々月5日支払	継続取引希望、当社内での内職作業も可
機-2	精密機械部品	切削加工	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
機-3	産業用機械部品	切削加工	南区 1000万円 12名	MC、旋盤、フライス盤、円筒研削盤、平面研削盤他	多品種小ロット (1個~300個)	話合い	不問	月末メ翌月末日支払、10万超形120日	運搬受注側持ち、継続取引希望
織-1	婦人、紳士物布製バック	縫製	東山区 個人 1名	関連設備一式	ロット20個~、 月産数量は能力に合わせ話合い	話合い	不問	月末メ翌月末日支払 全額現金	運搬片持ち、継続取引希望
織-2	ウェディングドレス	裁断~縫製~仕上	福井県(本社中京区) 1800万円 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	運搬片持ち、内職加工先持ち企業・特殊ミシン(メローかけ)可能企業を優先
織-3	婦人パンツ、スカート、シャツ	裁断~縫製~仕上	南区 1000万円 12名	ミシン、アイロン等	100~500着/月	話合い	不問	20日メ翌月15日支払 全額現金	運搬片持ち

受注コーナー

業種 No.	加工内容	主要加工(生産)目	地域本業員	主要設備	話合い	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	南区 300万円 6名	立型MC3台、汎用フライス4台、CAD/CAM3台、汎用旋盤1台、画像測定機1台	試作品~量産品	京都・滋賀・大阪	運搬可能
機-2	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-3	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-4	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	下京区 3,000万円 80名	全自動圧着機(25台)、半自動圧着機(50台)、全自動圧接機(15台)、半自動圧接機(30台)、アブリケータ(400台)、導通チェッカー(45台)他	小ロット(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有し、お客様のニーズに応えるべく、スピーディでより低コストかつ高品質な製品を提供します。
機-5	SUS・AL・SS板金・製作、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、コンポスト型生ゴミ処理機	南丹市 1,000万円 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車輦、継続取引希望、単発可
機-6	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、包装機等、FA自動機	南区 1,000万円 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、短納期対応可
機-7	切削加工	産業用機械部品	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-8	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-9	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	南区 1,000万円 18名	MC、NC旋盤、NC複合旋盤 20台	話合い	不問	丸・角・複合切削加工、10個~1,000個ロットまで対応します。
機-10	ユニバーサル基板(手組基板)、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		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-11	産業用基板組立、制御盤組立、ハーネス、ケーブル加工		宇治市 300万円 5名	静圧型ディップ槽・エアーコンプレッサー・エアー圧着機、ホットマーカ、電子機器工具一式	話合い	京都・滋賀・大阪	継続取引希望、フォークリフト有り
機-12	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ポトル等	伏見区 1,000万円 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-13	切削加工(丸物、穴明けTP)	自動車部品、一般産業部品	伏見区 個人 3名	NC旋盤、単能機、ボール盤、ホーニング盤	話合い	近畿地区	
機-14	電子回路・マイコンプログラム(C、ASM)・アプリケーションソフト(VB)・プリント基板の設計、BOX加工配線組立	電子応用機器、試作品、自動検査装置	北区 300万円 2名	オシロスコープ3台、安定化電源3台、恒温槽1台	話合い		アナログ回路とデジタル回路の混在したマイコン制御の開発設計に20年以上携わっています。単品試作品~小ロット
機-15	振動パレール、回転パレール加工、穴明け加工、汎用旋盤加工	鋼材全般の切断	精華町 1,000万円 8名	超硬丸鋸切断機10台、ハイス丸鋸切断機1台、帯鋸切断機7台	話合い		運搬可能、単品可能、継続取引希望
機-16	MC、NC、汎用フライスによる精密機械加工(アルミ、鉄、銅、ステン)	半導体装置、包装機、医療器、産業用機械部品	南区 300万円 5名	立型MC2台、立型NC3台、汎用フライス5台、CAD/CAM1台、自動コンターマシン2台	試作品~量産品	京都・滋賀・大阪	運搬可能、継続取引希望
機-17	超硬、セラミック、焼入鋼等、丸、角研磨加工一式	半導体装置部品、産業用機械部品	南区 個人 1名	NCフライス1台、NC平面研削盤2台、NCプロファイル研削盤3台、銀、ロー付他	話合い	不問	単品、試作、修理、部品加工大歓迎
機-18	精密機械加工前の真空気密溶接		久御山町 個人 1名	アルゴン溶接機1台、半自動溶接機1台、アーク溶接機、クレーン1t以内1台、歪み取り用プレス1台	話合い	不問	単発取引可

機-19	精密寸法測定	プラスチック成形品、プレス部品、プリント基板等	宇治市 6,000万円 110名	三次元測定機(ラインレーザー搭載機あり)、画像測定機、測定顕微鏡、表面粗さ形状測定機、その他測定機、CAD等	話し合い	不問	3DCADとのカラー段階評価モデリング対応可、CAD2D⇒3D作成
機-20	MC、NCによる切削加工	産業用機械部品、精密機械部品	亀岡市 1,000万円 12名	NC、MC縦型、横型、大型5軸制御マシニング	試作品～量産品	不問	
機-21	NC旋盤、マシニングによる精密機械加工	産業用機械部品、半導体関連装置部品、自動車関連部品	伏見区 1,000万円 11名	NC旋盤6台、マシニング2台、フライス盤、旋盤多数	話し合い	不問	継続取引希望、多品種少量生産～大量生産まで
機-22	溶接加工一式(アルミ、鉄、ステン)板金ハンダ付け、ロー付け	洗浄用カゴ、バスケット、ステン(400メッシュまで)加工修理ステンスタック、ステンレススクルー	城陽市 個人 4名	旋盤、シャーリング、ロールベンダー、アイアンワーカー、スポット溶接機、80tブレーキ、コーナシャワー	話し合い	京都府南部	
機-23	コイル巻き、コイルブロック仕上、LEDパネルの販売・加工	小型トランス全般	南区 500万円 3名	自動ツイスト巻線機2台、自動巻線機8台	話し合い	京都近辺	短納期対応
機-24	切削加工、複合加工	大型五面加工、精密部品加工、鋳造品加工	南区 3,000万円 20名	五面加工機、マシニングセンター、NC複合旋盤	話し合い	不問	継続取引希望
機-25	超硬合金円筒形状の研磨加工、ラップ加工	冷間鍛造用超硬合金パンチ、超硬円筒形状部品	八幡市 300万円 6名	CNCプロファイル、円筒研削盤2台、平面研削盤、細穴放電、形状測定機、CNC旋盤	単品試作品、小ロット	不問	鏡面ラップ加工に定評あります。品質・納期・価格に自信あります。
機-26	板金加工(切断・曲げ・穴抜き)	パネル、シャーシ、プラケット等	中京区 個人 1名	シャーリング、プレスブレーキ、セットプレス等	話し合い	京都市近郊	短納期、試作大歓迎。継続取引希望
機-27	円筒研削加工、円筒鏡面超精密加工	産業用機械部品、自動車用円筒研削	八幡市 個人 1名	円筒研削盤1台、汎用旋盤1台、ナノ研削盤1台	単品～大ロット	不問	直円度0.15μm、面粗度0.0093μm
機-28	各種制御機器の組立、ヒス綿、ハンダ付等	各種制御機器用端子台	伏見区 1000万円 13名	自動ネジ締め7台、ベルトコンベア1台、コンプレッサー(20hp)1台、電動ドライバー30台	話し合い	京都、大阪、滋賀	
機-29	サンドブラスト加工	ガラス製品、工芸品、商品の彫刻加工	大山崎町 1000万円 2名	特装ブラスト彫刻装置、マーキングプラスター	話し合い	不問	単品、試作、小ロット可
機-30	電子部品の検査、組立(半田付け)		南丹市 300万円 9名	スポット溶接機、半田槽、拡大鏡、恒温槽、乾燥炉、加熱板かしめ機、絶縁抵抗測定器、コンプレッサー、耐圧用治具	話し合い	関西	
機-31	LED照明器具製造に関する加工、組立、検査(全光束、照度、電流・電圧等)	LED照明器具	久御山町 3000万円 70名	積分球(全光束検査装置、全長2mまで可)電流・電圧測定器、照度計各種NC制御加工機	翌月末現金払い希望	関西	LED照明器具の製造から検査までの多様なご要望にスピーディに対応致します。
織-1	仕上げ(縫製関係)、検査	婦人服全般	北区 300万円 8名	仕上げ用プレス機、アイロン、検針器	話し合い	話し合い	
織-2	和洋装一般刺繍加工及び刺繍ソフト制作		山科区 1,000万円 3名	電子刺繍機、パンチングマシン	話し合い	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	縫製仕上げ	婦人服ニット	八幡市 個人 4名	平3本針、2本針オーバーロック、千鳥、メロー、本縫各マシン	話し合い	話し合い	継続取引希望
織-4	繊維雑貨製造、小物打抜、刺繍加工、転写、プリント		舞鶴市 850万円 9名	電子刺繍機、パンチングマシン、油圧打抜プレス、熱転写プレス	話し合い	不問	単発取引可
織-5	ボタンホール加工(両止め、ハトメ、眠り)、機械式鉛付け、縫製婦人パンツ、スカート		東山区 個人 1名	デュルコップ558、高速単糸環縫ボタン付けマシン	話し合い	不問	
織-6	手作業による組立加工	和雑貨、装飾小物(マスコット、ファンシー雑貨、民芸品)、菓子用紙器等	亀岡市 300万円 7名	マシン、うち抜き機(ボンズ)	話し合い	不問	内職150~200名。機械化が不可能な縫製加工、紙加工の手作業を得意とする。
他-1	HALCON認識開発、Androidスマホアプリ開発	対応言語:C/C++、VC++、VB、NET系、Delphi、JAVA、PHP	右京区 2,000万円 25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	話し合い	京都、大阪、滋賀、その他相談	小規模案件から対応可能
他-2	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、JAVA、C/C++、PLCラダー、SCADA(RS-VIEW/FIX)他	下京区 1,000万円 54名	Windowsサーバー10台、Linuxサーバー5台、開発用端末35台	話し合い	不問	品質向上・トレーサビリティ・見える化を実現します。ご相談のみ大歓迎。
他-3	印刷物・ウェブサイト等企業運営のためのデザイン制作		左京区 個人 1名	デザイン・製作機材一式	話し合い	京都・大阪・滋賀	グラフィックデザインを中心に企業運営のためのデザイン企画を行っています。
他-4	知能コンピューティングによるシステム開発、学術研究システム開発	画像認識、高速度カメラ画像処理、雑音信号除去、音声合成、振動解析、統計解析などのソフトウェア開発	下京区 300万円 6名	開発用コンピューター10台	話し合い	不問	数理論やコンピュータサイエンスに強い技術集団です。技術的課題を知能コンピューティングを駆使して解決します。

※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。

*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。

*財団は、申込みのあった内容を情報として提供するのみです。価格等取引に係る交渉は直接掲載企業と行っていただけます。

*紹介を受けられた企業は、その結果についてご連絡ください。

【お問い合わせ先】

(公財)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：●公益財団法人 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
2012.7			
7 (土)	●経営者育成大学 (第1回) 宿泊研修	10:00～17:00	亀岡市 京都・畑河(けぶりかわ)
11 (水)	●京都やましろ企業オンライン 倶楽部「第5回交流連携サロン」	15:00～17:15	エーシック(株)「省エネ館」
12 (木)	●映像製作技術講座 (撮影技術基礎)	13:30～17:00	京都府産業支援センター 4F 他
17 (火)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	久御山町商工会
18 (水)	●経営者育成大学 (第2回)	18:00～21:00	京都府産業支援センター 5F
19 (木)	●H24年度けいはんな ビジネスメッセ	10:00～17:00	けいはんなプラザ・交流棟
	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	ガレリアかめおか
24 (火)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	丹後・知恵のものづくりパー ク
	●開発スキルアップ講習会 【中小企業ものづくり技 術スキルアップ研修】	10:00～17:00	京都府産業支援センター 5F
25 (水)	●下請かけこみ寺巡回相 談	13:00～15:00	北部産業技術支援センター・ 綾部
	●機械操作講習会「微細分析 コース」【中小企業ものづく り技術スキルアップ研修】	10:00～16:00	京都府産業支援センター 5F
	●京都陶磁器軸策セミナー(陶 磁器(軸策)と知的財産権)	15:00～16:30	京都府産業支援センター 5F
26 (木)	●品質管理(QC)基礎講座「品 質管理概論(パートI)及び品 質保証活動編(パートVI)」	13:00～16:30	北部産業技術支援センター・ 綾部
	●EMC技術セミナー～電気回 路の基礎【中小企業ものづく り技術スキルアップ研修】	13:30～17:00	京都府産業支援センター 5F
7/30 (月)	●京都府中小企業技術セ ンター創立50周年記 念事業		京都リサーチパーク・バス ホール他
8/3 (金)			
2012.8			
8 (水)	●経営者育成大学 (第3回)	18:00～21:00	京都府産業支援センター 5F
	●品質管理(QC)基礎講座「品 質管理実施編(パートIII)」	13:00～16:30	北部産業技術支援センター・ 綾部

日	名称	時間	場所
21 (火)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	久御山町商工会
22 (水)	●品質管理(QC)基礎講 座「品質管理の手法編 (パートII)(前編)」	13:00～16:30	北部産業技術支援センター・ 綾部
23 (木)	●経営者育成大学 (第4回)	18:00～21:00	京都府産業支援センター 5F
24 (金)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	ガレリアかめおか
28 (火)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	丹後・知恵のものづくりパー ク
29 (水)	●下請かけこみ寺巡回相 談	13:00～15:00	北部産業技術支援センター・ 綾部
	●品質管理(QC)基礎講 座「品質管理の手法編 (パートII)(後編)」	13:00～16:30	北部産業技術支援センター・ 綾部
2012.9			
3 (月)	●モノづくり受発注広域 商談会	10:00～17:00	マイドームおおさか2 F
5 (水)	●経営者育成大学 (第5回)	18:00～21:00	京都府産業支援センター 5F
	●品質管理(QC)基礎講座 「問題解決編(パートIV) 及び標準化編(パートV)」	13:00～16:30	北部産業技術支援センター・ 綾部
11 (火)	●3次元CAD体験講習会(ソリ ッドコース)【ThinkDesign】	13:30～16:00	京都府産業支援センター 1F
12 (水)	●京都陶磁器軸策セミナー (日本の磁器素地について)	15:00～16:30	京都府産業支援センター 5F
12 (水)	●日中モノづくり商談会 in上海	9:00～17:00	中国上海マート(上海世貿商 城) 4 F
18 (火)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	久御山町商工会
19 (水)	●経営者育成大学 (第6回)	18:00～21:00	京都府産業支援センター 5F
20 (木)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	ガレリアかめおか
25 (火)	●下請かけこみ寺巡回相 談(無料弁護士相談)	13:00～15:00	丹後・知恵のものづくりパー ク
26 (水)	●下請かけこみ寺巡回相 談	13:00～15:00	北部産業技術支援センター・ 綾部

◆北部地域人材育成事業

研修名	開催日時	場所
丹後織物人材育成研修 ひとつくりコース(商品企画コース)	6月26日(火)、7月24日(火)、8月28日(火)	13:30～16:30 丹後・知恵のものづくりパーク B棟
金属熱処理技術基礎講習	7月12日(休)、7月19日(休)、7月26日(休)	13:00～17:00 丹後・知恵のものづくりパーク B棟
経営一般講習会「職場安全と5S改善の基本」	7月19日(休)	13:00～17:00 丹後・知恵のものづくりパーク B棟
技能検定(機械加工1・2級)学科試験対策講座	7月17日(火)、7月24日(火)、7月31日(火)	9:00～17:00 丹後・知恵のものづくりパーク B棟
製造業のための「生産管理システム活用セミナー」	7月26日(休)、8月9日(休)	13:00～17:00 丹後・知恵のものづくりパーク B棟
溶接技術講習会(半自動溶接)	○講義 8月1日(火)、8月2日(休) ○実技 8月3日(金)、8月6日(月) ※実技はどちらか1日	9:00～17:00 丹後・知恵のものづくりパーク B棟
ものづくり基礎技術習得研修 (機械金属加工編)	9月3日(月)～12月14日(金) ※土、祝日を除く毎日実施(70日間)	9:00～16:00 丹後・知恵のものづくりパーク C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、(公財)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、(公財)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

— 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

公益財団法人 京都産業 21 <http://www.ki21.jp>

代表 TEL 075-315-9234 FAX 075-315-9240
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
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
上海代表処 上海市長寧区延安西路 2201 号 上海国際貿易中心 1013 室
TEL +86-21-5212-1300

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