

クリエイティブ京都 M&T
Management & Technology for Creative Kyoto



- 01 | ベンチャーフォーラム2013～注目すべき起業家たち～
 - 05 | 国際化フォーラム2013
 - 07 | 上海代表処だより
 - 08 | 中小企業総合展のお知らせ・下請かけこみ寺
 - 09 | 設備貸与制度
 - 10 | 新入荷DVDの紹介
 - 11 | 京都発！我が社の強みー綾部紡績(株)
 - 13 | 京都品質工学研究会のご案内
 - 14 | 京都府発明等功労者表彰で受彰された方々のご紹介
 - 15 | 研究報告「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(I)」
 - 16 | 京都発明協会行事のお知らせ(5・6月)
 - 17 | 受発注あっせん情報
 - 19 | 行事予定表

八木啓太

ビーサイズ株式会社 代表取締役

ベンチャーフォーラム
2013

～注目すべき起業家たち～

株式会社テクノブレイン 代表取締役
芦達剛

2月22日(金)、「京都ビジネス交流フェア2013」の一環として「ベンチャーフォーラム2013」を開催しました。基調講演では、経済産業省地域経済産業グループ地域新産業戦略室 参事官補佐の神宮勉氏に、「地域新産業戦略の推進について」というテーマでご講演いただきました。神宮氏は、平成25年度の経済産業省における地域関係の予算要求の状況や、地域新産業戦略について紹介。日本の産業を再生するためには国際競争力をつけ、貿易立国・産業投資立国の双発型エンジンを持つ産業立国を目指す必要があるとし、そのために政府が主導する産業競争力会議での取り組みや、地域産業における具体的な課題の解決策について紹介されました。

基調講演に続き、注目すべきベンチャー事例として、起業家2名をお招きして講演会を開催。今回は、この2つの講演の内容を紹介します。

講演 1

講師：ビーサイズ株式会社 代表取締役 八木 啓太氏

たった1人の家電メーカー 唯一無二のモノづくり

～新しいメーカーのあり方と、その開発手法～

一人でメーカーになれるデジタルものづくり

弊社は2011年に設立した家電メーカーです。最初の製品として発売したのが、「ストローク」という非常にシンプルなLEDのデスクライトです。それまでのLEDの光は、色が青味がかっていたり、黄味がかっていたりすることと、真下ばかりが明るくて周囲は暗く、明暗の差ができて目が疲れやすいという弱点がありました。この「ストローク」は、それらの弱点を克服したものです。発売後、少しずつ関心を持ってもらえるようになった理由の一つは、私一人だけの家電メーカーだったからです。ではなぜ、私一人でメーカーでいられるのかについてお話しします。

一般のメーカーの開発プロセスでは、アイデアを具現化するために「設計」→「試作」→「資金調達」→「評価・検証」→「量産」→「販売」という流れになります。それがデジタルものづくりの場合は、それ以外の新しいオプションが追加されてきました。何かを設計しようとしたら、大手メーカーは自社で開発します。ところが今は、設計情報がインターネット上でオープンになってきており、部品の設計図や製品のプログラムなど誰でも無料で二次使用可能なデータが公開されています。それらをダウンロードし、少し手を加えて二次使用して製品にする。それから、モジュールも自社で開発しなくても売っているものを買ってくるだけで、それなりの製品が簡単に作れてしまう。そういう素材がたくさんあります。

例えば、昔は1千万円ぐらいしたCADソフトウェアが、今は場合によっては無料で調達できます。製品設計をする敷居が下がってきました。最近話題の3Dプリンタなど、ラピッドプロトタイピングと呼ばれるような簡単に試作できるツールも非常に品質が向上して、スピードも速くコストも安くなってきています。これで試作しやすい環境が整ってきました。

資金を調達する場合も、クラウド・ファンディングといわれる方法が普及してきています。不特定多数の人から少額の資金が集まると大金になります。その資金を使ってものを作っていく。作ったものを投資してくれた人にお返しする。一種の先払い制のような、ものづくりの資金調達の仕方です。



初期費用が小さく、少ロットで採算

次は、市場に出しても壊れてしまわないかを検証しないといけません。そこで、少ロットでも仕事を受けてくれる企業に頼みます。信頼性試験・環境試験などを受けてくれる企業や、他社製品の組み立てだけをしてもらえるようなEMSの業者さんも増えています。それによって、自社工場や検証設備を持たなくても個人が製品を作りやすい環境が整ってきました。

製品ができたら、次はどうやって販売するか。インターネットの普及のおかげで不特定多数に向けて宣伝や販売ができるので店舗も不要だし、量販店に納めなくてもいい。自社から直接買ってくれた客に届けることができるため、高い利益率を維持したまま販売できるようになります。このように、小さな初期費用でメーカーを始められることができ、少ロットでも採算が取れるという2つのメリットが出てきたのです。

初期費用が小さいということは、参入しやすいということ。ニッチなマーケットでもビジネスが成立するということです。デジタルもののづくりの場合は、1台でも成立します。軌道に乗ってくれば、数を増やして中小から大手メーカーへ。ファーストステップとして小さくスタートすることで、メーカーになりやすい環境が整ってきました。小さなマーケットでも採算が合うとなると、空いているスペースに事業化できる領域がどんどん増えてきます。その一つひとつを累積すると、大手メーカーの産業規模より大きくなる可能性があります。

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:075-315-8677 FAX:075-314-4720 E-mail:sangaku@ki21.jp

個人のようなメーカーがたくさん現れて起業していくと、第三の産業になるかも知れない。そのようなことが期待されています。

一人ではなく「企業体」のチームで作る

いいことばかりのように思われるでしょうが、課題もあります。4つ挙げると、①特許を侵害していないか。②製品保証。信頼性試験などの実施で、故障リスクを未然に抽出する。③法規。違法家電でないか。違法な製品を作ってしまうために情報を仕入れて、分かんなければ専門機関に相談します。これらをクリアしたとして、④素晴らしいものが作れるか。最後は人間そのものの創造性、アイデアを問われることになります。そして、自分に素晴らしいアイデアがあれば、それを必ず実現するんだという、情熱を持った人であることです。

いろんな企業にお願いして組み立てが成り立っているの、逆に言うと組み立ててくれる企業なしには成立しません。社外・社内に関わらず、その商品を作る最適の企業を日本中、世界中から集めてきて協力を仰ぎ、チームを作っていくというような「企業体」なのです。ですから、「一人メーカー」とは言われますが、実は一人ではなくてチームで作っているという感覚です。買ってくれるお客さんもチームです。お客さんの支持なくして事業は成立しません。

考える我々がいて、作ってくれる人がいて、使ってくれる人がいる。そのトータルで一つのチームになって、良いものを作り、良い使い手と一緒に、良い社会を創っていこう、というような事業を考えています。弊社が目指すことは3つ。「美しいデザイン」と「優れたテクノロジー」で「社会貢献」したい。千年後にも魅力を放てるような、普遍的な意義のあるモノづくりをしていく。弊社はそういう価値観をチームとして創造していきます。

そういったものづくりの中で、皆さんにもぜひご協力いただきたいですし、新しいものづくりを目指すメーカーたちに、いろいろとサポートしていただければ、ありがたいなと思っています。

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
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〉



それならメーカーになりましょう!

～中小製造業下請からの脱出～

大手企業の下請けからメーカーに

弊社は3Dコンピューターグラフィックスを得意分野とするソフトウェア開発会社で、特に航空関係の製品を専門に作っています。製品の一つに、航空管制官になって空港をコントロールするパソコン用ゲームソフトがあります。こうしたエンターテインメントのゲームソフトのほか、本物の航空業界の仕事として、パイロットの訓練用フライトシミュレーターや、国土交通省航空局からの依頼で、航空管制官を訓練するためのシミュレーターシステムなどを作り、全国33の地方空港に納めています。

弊社は1989年に某大手メーカーの事業部としてスタートし、94年に独立。当初は大手玩具メーカーの下請けでしたが、98年に「仕方なく」メーカーに転じるようになりました。当時、製品を作る



こと自体のノウハウは持っていましたが、仕事が減って、この先受注がゼロになることが見えてしまったのです。そこで、どうせ潰れるのなら最後に1本だけ自社製品を作ってひと花咲かせて、それで終わりにしようと考えました。ところが皮肉なことに、その製品が売れたのです。

驚いたのは利益率の高さでした。下請けで仕事をしている限りは、弊社が関わった製品がヒットしても、受注額以上の金額はもらえません。それがメーカーとなって成功した場合、驚くような利益率でお金が動くようになるのです。

技術力を持った日本の中小製造業として

日本の中小製造業は、あまりにも大手メーカーに頼りすぎてきたのではないのでしょうか。大手メーカー傘下で下請けとして部品を作っている会社が非常に多く、大手の動向に振り回されてきたのが日本の中小製造業です。中小の製造業がこの苦境から抜け出す方法は、「メーカーになってしまう」ということです。自分たちで製品を企画して、自分たちの足を使って売り歩き、メーカーになっていく。大手傘下の製造業でいる限り、いつまでたっても、ある金額ベースの自転車操業でしか経営が回っていかないと思います。日本の製造業は世界一の技術を持ちながら、どうしてメーカーになっていかないのか。どうして自分たちの製品を世界へ持っていかないのか。技術力を持った日本の中小製造業が、自分たちで何かを作って売り出せば、世界で勝てるのではないかという気がします。

では、メーカーになると何がどうなるのか。まず、年間の経営計画

未来ってどうなっているんだろう？

空飛ぶ車、ロボット、飛び出す映画…。
私たちの仕事は電子部品というタネを、
エレクトロニクスの世界に送り込むこと。
つまり、あなたが想像する豊かな未来を実現すること。
携帯電話、カーナビ、パソコン…。
ほら、ちょっと前に想像していた未来が、
もう今は実現されているでしょう？
私たちの創る小さな部品は、未来の始まり。
小さな部品で、エレクトロニクスの世界に
たくさんの花を咲かせていきます。



ムラタの部品が
未来を創る。

Innovator in Electronics
muRata
村田製作所

もしくは長期的な経営計画が立つこととなります。メーカーというのは、資金繰りは大変ですが、経営計画を自分たちで立てられる。そうすると資金のサイクルが早くなります。弊社の場合、一番長い資金回収のタイミングで翌々月末です。通常は翌月末、一番早いと15日です。これが下請けの場合、どこからか受注している限り自ら計画は立てられません。手形決済で半年先というように、売り上げは立ったのにお金が無くて、黒字倒産といった状況になりかねません。メーカーである限り、物を売ればお金は入ってきます。これは経営者にとって非常に大きなことです。また、企業として将来の目標が持てるようになり、社員は自ら行動してくれるようになるなど、仕事に対するモチベーションが大きく変わってきます。

大事なことは流通ルートを開拓すること

また、経営計画を立てると金融機関が動いてくれるようになります。具体的な将来のビジョンを示せば、金融機関は融資をしてくれるのだと知りました。経営者にとって、銀行融資などの資金調達は大変なことです。金融機関と会社の関係が、メーカーになってすぐ変わってきました。

では、メーカーになるには何を考えながら進めていけばいいのか。当たり前ですが、売れる商品を作らなくてはなりません。売れる商品とは、消費者が欲しいと思う商品です。ユーザーが何を求めているのかをよく考える必要があります。いいものを作るのがメーカーなのではありません。決して自己満足のためではなく、消費者が欲しいと思うものを提供するのがメーカーなのです。また、価格競争に巻き込まれないようにする。自分たちしかできないというスタンスを取れるようになってくれば、価格を下げる必要などないのです。

メーカーになってさらに大事なことは、商品をどこで売るのかという流通ルートを開拓することです。どんなにいいものを作っても

売先を決めておかないと、たとえ消費者が欲しいものであっても目に触れる機会がないと売れません。

世界に打って出る時代の到来

弊社が関わる航空業界は大きな業界です。今まで航空業界のシミュレーションシステムを受注していたのは、ほぼ100%が大手電機メーカーです。今は技術革新、イノベーションの時代で、技術が日進月歩で進んでいます。パソコンの能力もものすごく進んでいます。弊社は3Dの技術を当たり前のように使ってゲームソフトを作ってきました。ところが大手には、その技術がまだなかったのです。3Dの技術はなくても、それなりの技術で大手は仕事になっていた。そんな中で弊社が作ったもののクオリティに目をつけてくれたのは、国土交通省の若い役人でした。今の時代、そういうチャンスがたくさん転がっているのです。

少人数で始めた小さな会社が世界を席巻できる時代になりました。小規模の会社が大手メーカーに勝てる時代が来ました。現代は、そういうテクノロジーの大きな変革期です。各分野の製造業の技術やノウハウをもう一度じっくり見て、メーカーを志すことはできないか、自分たちの業態を変えられないか、自分たちで市場を構築できないか。日本が一番得意とする、誰も追従できない独自の技術で、国内はもとより世界の市場に打って出る時代が来たのではないのでしょうか。ぜひ、一步を踏み出してみてください。きっと面白いと思います。

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:075-315-8677 FAX:075-314-4720 E-mail:sangaku@ki21.jp



はかりしれない技術を、世界へ。



ISHIDA

株式会社イシダ

X線異物検出装置「IX-Gシリーズ」
食品ラインの安全・安心に貢献しています

株式会社イシダ 京都市左京区聖護院山王町44番地 <http://www.ishida.co.jp>

21世紀は 中国／アジアとの共生で ～中小企業の強みを生かす～

講師: 藤原 二郎 | 京都府上海ビジネスサポートセンター
公益財団法人京都産業21 上海代表処 首席代表



2月22日(金)、府内中小企業の海外市場への進出支援の一環として「国際化フォーラム」を開催し、3つのテーマで講演していただきました。今回は、当財団上海代表処の藤原首席代表の講演内容を紹介します。

アジア重視で物事を考えるとき

2010年に上海代表処ができてから2年半になりますが、今日は発展する中国とどう取り組み、どう事業展開をすればよいかにについてお話しします。中国に関しては昨今、尖閣諸島問題や空気汚染問題を心配する向きが多いですが、私個人としては、良い面があれば悪い面も出てくる、どちらにスポットを当てて取り組むかだと考えており、今日はプラスの面にスポットを当ててお話ししたいと思います。

21世紀、中国・アジアとの共生なくしては、日本の発展はないでしょう。そもそも1200年前に京都が造られた時も中国・西安をモデルとし、その後、いろいろな文物、文化が流入して、京都を中心に日本中に広まった。最も近い隣国で、文化的な恩恵も多く受けてきた。日本にとって中国は、なくてはならない国なのです。

日本は明治以来120年以上、欧米が先進国であると見なして走ってきました。1990年頃には「ジャパン・アズ・ナンバーワン」となり、欧米の技術に肩を並べました。しかし、その後の20年で経済規模が縮小。一方の中国は、2010年にGDPベースで日本に追いつきます。日本製品をコピーして安価な製品の生産量を伸ばし、外貨を稼いで発展してきました。しかし、中国は2008年のリーマンショック以降、外需

に頼った政策では発展できないと内需拡大策に出ました。

今や中国のどこへ行っても、大きな開発投資をしていて、街の中心部にはショッピングモールができ、世界の有名ブランドが出店するというように、中国は成長構造を変えてきています。その勢いはすごく、今年中には主要な都市間が新幹線網で結ばれ、高速道の整備も進んでいて、日本の40年前と同じです。今が日本と同じくらいの経済規模。数年でアメリカに追いつき、その後は世界最大規模の市場が我々のすぐ隣にできあがります。今、時代の流れとして、インドや東南アジアを含め「アジア重視」で物事を考えなければなりません。東京は欧米化された世界有数の都市、アジアの中で最も進んだ都市ですが、将来は上海がそうなります。

アジアの時代だからこそ京都が リーダーシップを

中国人は京都に旅行すると、「中国が無くしたものを京都は全部持っている」と言います。アジアの時代になればなるほど、アジアの文化を集積して進展を遂げている京都は、リーダーシップを取っていけると思います。

まず、中国は市場として魅力的です。中国の賃金はどんどん上

**創業支援融資
お取り扱い中**

まもなく創業される方・創業まもない方へ

テーマ
創業支援について

『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!!

第二創業も
ご相談ください

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
(最短約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、元金均等返済方式
証書貸付は、元金均等返済方式
- 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25年4月1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等は担保設定が必要です。
- 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25年4月1日現在】



がっていて、月収1万円の人たちが5万円になれば、良いモノやサービスを求めるようになる。賃金が高くなっているとはいえ、まだ日本の7分の1くらいですから、できるだけ中国で安く作り、現地で売るのがいいです。

また、沿海部では人手が不足して、内陸部からどうやって人を呼ぶかに苦慮しています。これまでは流動人口が2億3000万人いて、そのうち8割が農村からの出稼ぎでした。沿海部の工場ではそういう人を当てていました。今は一人っ子政策で人が少なく、甘やかされて育っているので、文句を言ってすぐ辞めてしまう。製造業が労働力を安定させるためには、自動化、省力化せざるを得ない。機械に置き換えることによって安心できる、昼夜稼働できるという点で、自動化への関心が高まっています。

中国の巨大自動化ニーズに対応する「チーム京都」

自動化設備を中国に販売すると、コピーされると二の足を踏む会社も多いと思います。しかし、コピーして作っても性能のよいものができるとは限らず、実際、耐用年数や生産性が低いという問題が生じています。中国でも技術を持つ人が努力して設備会社を興していますが、すぐに追いつけるものではない。それなら、信頼できる日本のメーカーから自動化設備を買ったほうが良いということで、最近になって引き合いが非常に多くなってきています。中国のユニクロは日本より高い価格なのに、品質がよいのでよく売れています。セブンイレブンなど日本のコンビニも増えています。品質を判断の基準にして買う消費者、経営者が増えているのです。

中国には大きな生産ラインが多いので、1社による自動化設備の受注はとて対応できません。そこで京都産業21では、複数企業で受注できるように、京都自動化推進ネットワーク「チーム京都」を立ち上げています。各種の設備を必要とする中国企業の情報を

入手すると、チームに展開します。現地で調達できるものは現地化して、中国製よりは高くなるが、良質なものを納めようというわけです。こういう努力をしないと、将来ものすごく大きな市場になるところを取り込めません。それぞれ別の技術やノウハウを持つ企業でチームになったほうが取れるボリュームが大きくなります。

ソフトとハードの両面からアプローチ

トレーニングや研修も事業化できと思っています。ソフト面からのアプローチ、すなわち人材育成や自動化設備を入れる手順といった手法から提供し、更に設備も買っていただけるようガイドします。このようにソフトとハードの両面からアプローチすることも始めています。チーム京都活動に対してより具体的な形の支援をし、事業チャンスをとらえていきたいと考えています。幅広い企業にご参加いただき、「うちは組立が得意だ」、「設計なら自信があり余裕がある」といった自社の強みをアピールしていただき、それを組み合わせでお客様に提案していく。今、その手ごたえを感じ始めています。

製造業以外の物産関係も「チーム京都」で取り組んでいます。各社個別では難しくても、「京都の物産展」とすれば百貨店にも売り込みやすく、上海の伊勢丹などで物産展を開催し、また継続的な販路開拓と顧客フォローを支援するため、「日本 京都館」に商品の常設展示もしています。

皆様にも中国視察の機会を設けますので、ぜひ中国の現地ニーズを肌で感じてください。上海代表処を前進基地としてご活用いただき、より早いレスポンスを得られる、実際のビジネス展開に生かせる場にしていきたいと思っています。5年後、10年後、経済が縮小していく中で、中国なしに発展的な事業計画が作れるのでしょうか。日本語を勉強している優秀な中国人もたくさんいます。できるだけプラスの面を見て、マイナス面はどう凌ぐかを、皆様と考えていきたいと思っています。

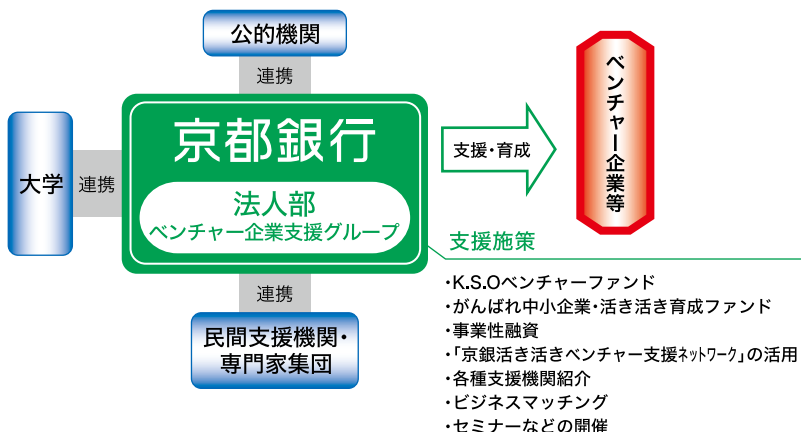
お問い合わせ先

(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

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。



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
ベンチャー企業支援グループ

TEL.075(361)2293
TEL.075(341)5984

上	海	代	表	処
だ	よ	り	vol	14

中国での事業展開を成功させる為に！

2010年10月に京都産業21上海代表処が開設され、2年半が経過しました。この間に日中間の関係が悪化する事態も発生し、一時交流が途絶えましたが、大きな歴史の流れの中で考察しますと、基本的には中国、アジア地域の将来の発展は間違いありません。その中でも中国は大きな市場として成長しており、今後ますます日本の企業にとっては重要性を増す事をお伝えしてきました。

そこでこれからは、中国市場で事業を成功させる為には、どの様な点に注意し、又準備をしたら良いのか、これまでの経験と現状の課題からまとめて提言させていただきます。



中国とは隣国という事で、人、文化、物の交流は相当古くから行われて来ています。特に京都は都市計画を始め、大陸から流入した文物が多く集積しており、現在に継承されています。

従って私たちは、欧米人との付き合いより非常に親近感を持って接することができます。しかし、現在の中国の人々の価値観は中国独自の文化、習慣がベースになっている事も多く、特に仕事に対する考え方は欧米人とほぼ同じと考えた方が理解しやすいようです。逆に言いますと、日本人が世界の中では相当特殊な文化、習慣を持っていると考えた方が良いのですが、つつい外形も似ているので、普段通り日本流で話をし、行動すれば、分かってもらえると錯覚をしています。仕事上での失敗と多くの誤解を招くのは、はこの点にあると言えます。

1. 人の言動の相違点：(以下日本人の特徴)

- ①相手の立場を意識して交渉する。常に問いかける話法を使う。相手は意図、考えが理解できず、勝手な解釈をしてしまう。
- ②自己宣伝。自己主張ができず、相手に察してもらいたがる。奥ゆかしさ、控えめ、が美徳という考えがベースで議論などは避ける。
- ③一方では中国、アジアの人々に対しては優越感を持って、上から目線で接することが多く見受けられる。欧米的な物質面では日本が進んでいるが、精神面ではアジアの方が進んでいる面もあり、物心両面での理解をする必要がある。

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

2. 中国、アジアでの仕事をするには：

- ①日本は都市環境、仕事のインフラなど全ての面でレベルは非常に高度に発展しています。未だ格差のある現地での仕事では先ずこの環境に慣れる事から始まります。この生活が出来るようになるには人にもよりますが、最短でも半年程度はかかり、それから「さあ仕事!」となりますから、当初は実力の半分以下しか発揮できません。
- ②仕事が始まると、中国人、現地人との付き合いが始まりますが、ここでは意識転換が迫られます。
 - 自社の計画(投資額、人材)に合わせて適切な進出形態を決める。現在は独資の販社も設立出来ます。ほか業務提携、ノウハウの売込み(技術供与)など多様な事業形態が可能です。
 - 自社の方針、目標、製品/技術等アピールする内容を明確にする。
 - その目標達成の為に必要かつ有能な人材を集める
(中国では特に人が大事です。日本式は自社で育成となりますが、立ち上げを早くするには優秀な人材を高給でも雇う必要があります)。

一般的には中国で新たに事業をスタートする場合、事業が成立して軌道に乗るのに2～3年はかかると想定されます。この立ち上げにかかる時間を出来るだけ短縮できる様に、上海代表処では支援を実施して行きたいと考えています。今後適宜、種々のセミナーや勉強会の実施なども予定して行きたいと思います。

藤原 二郎

京都府上海ビジネスサポートセンター 公益財団法人京都産業21 上海代表処 首席代表



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

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録委員会からの「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」(通称：京大桂ベンチャープラザ(南館))
 - ・「京都附けいはいは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」
 - ・「京都工芸繊維大学創造連携センター」
 - ・「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」
 - ・「京都市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

《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

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
・個人：原則不要

※お申し込みに際しましては、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)



京都 中央信用金庫

日本最大級の中小企業ビジネス・マッチングイベント

中小企業総合展2013 in Kansai

経営革新等に果敢に取り組む中小・ベンチャー企業が、自ら製造、開発した新製品、サービス、技術等を一堂に会し展示することにより、販路開拓、業務提携といった企業間の取引を実現するビジネスマッチングを促進することを目的として開催します。

同時開催

微細・精密加工技術展2013、表面改質展2013、プラテックス大阪2013

- ◆開催日 平成25年5月29日(水)から5月31日(金)
- ◆時 間 10時から18時(最終日は17時まで)
- ◆場 所 インテックス大阪 6号館 A・Bゾーン
- ◆入場料 無料
- ◆主 催 (独)中小企業基盤整備機構
- ◆後 援 (公財)京都産業21他

詳しくはホームページをご覧ください。 <http://sougouten.smrj.go.jp>

下請かけこみ寺 秘密は厳守、お気軽にご相談ください。

企業間の取引に関するトラブル、苦情等について専門の相談員が親身にお話を伺いアドバイスを行います。また、相談員が必要と判断すれば弁護士のアドバイスも受けられます。また、毎月下記のとおり「かけこみ寺巡回相談」を府内4ヶ所で行います。お近くの相談所をご利用ください。(要予約)

丹後	丹後・知恵のものづくりパーク(京丹後市)	毎月第4火曜日
中丹	北部産業技術支援センター(綾部市)	毎月第4水曜日
南丹	南丹市園部公民館(南丹市)	毎月第1木曜日
亀岡	ギャラリーかめおか(亀岡市)	毎月第3木曜日
山城	久御山町商工会(久御山町)	毎月第3火曜日

受付日時

日 時／月～金曜日(9時～17時)

※相談員が巡回等で不在の場合もありますので、事前にお電話でご確認下さい。
※月によっては曜日が異なる場合があります。事前に下記までお問い合わせ下さい。

●お問い合わせ先●

(公財)京都産業21市場開拓グループ内
「下請かけこみ寺」

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

平成25年度 特許等取得活用支援事業(京都府) 近畿経済産業局委託事業

知財総合支援窓口

無 料で知的財産に関する課題解決を支援します！

- ❖ 国内や海外に特許を出願したい
- ❖ 海外展開の支援をして欲しい
- ❖ 類似品や類似名称の調査をしたい
- ❖ 権利侵害に対応したい
- ❖ ライセンス契約や技術移転の支援をして欲しい 等

知的財産でお悩みの中小企業や個人事業主の皆様まずはお気軽にご相談下さい！

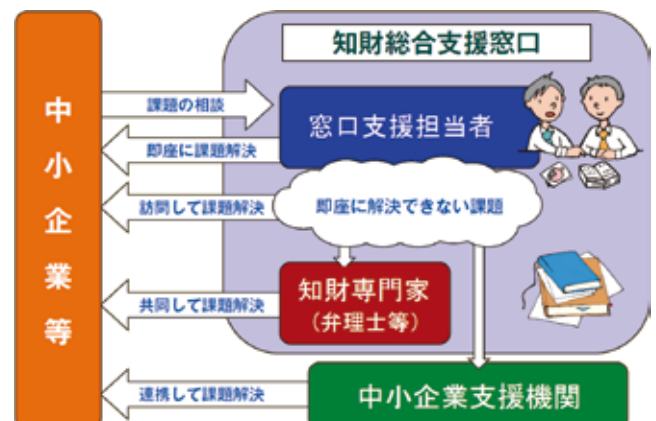
一般社団法人

京都発明協会

京都市下京区中堂寺南町134

京都リサーチパーク内京都府産業支援センター2階

TEL:075-326-0066



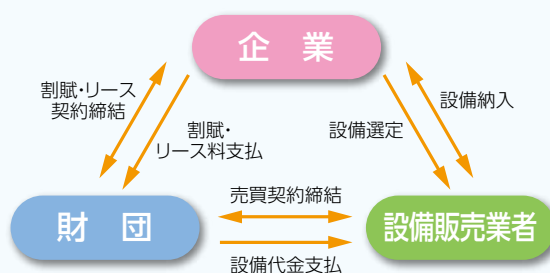
設備投資なら、財団の割賦販売・リース

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を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。

■ご利用のメリットと導入効果

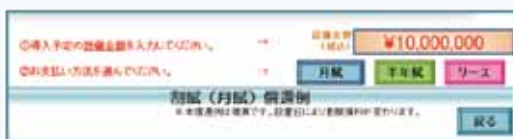
- 信用保証協会の保証枠外でご利用できます。
- 金融機関借入枠外でご利用できます。
→運転資金やその他の資金調達に余裕ができます。
- 割賦損料率・リース料率は固定
→安心して長期事業計画が立てられます。先行投資の調達手段として有効です。



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・サービス等は、5名以下)の企業ですが、最大50名以下の方も利用可能です。 **個人創業1ヶ月前・会社設立2ヶ月前～創業5年未満の企業者(創業者)も対象です。	
対象設備	機械設備等(中古の機械設備、及び、土地、建物、構築物、賃貸借設備等は対象外)	
対象設備の金額	100万円～8,000万円/年度まで利用可能です。(消費税込み)	
割賦期間及びリース期間	7年以内(償還期間)(ただし、法定耐用年数以内)	3～7年(法定耐用年数に応じて)
割賦損料率及び月額リース料率	年2.50%(設備価格の10%の保証金が契約時に必要です)	3年 2.990% 4年 2.296% 5年 1.868% 6年 1.592% 7年 1.390%
連帯保証人	原則1名(法人企業の場合は代表者、個人事業の場合は申込者本人以外の方)でお申し込みできます。	

お支払いシミュレーション・ご利用のご案内

財団HPIにてご利用できます。設備金額を入力すると、毎月のお支払金額が表示されます。



■お支払シミュレーション■

月賦・半半賦・リースご利用の際の毎月のお支払いをご自由に試算頂けます。

<http://www.ki21.jp/business/setubi/simulation/>

設備投資の際は、是非一度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 設備導入支援グループ TEL.075-315-8591 FAX.075-323-5211 E-mail: setubi@ki21.jp



教育用の理化学機器の開発で島津製作所を創業した初代島津源蔵。

日本の十大発明家のひとりに選ばれた二代目島津源蔵。

親子ともども科学の子でもてした。

島津製作所は創業以来、この国の科学とともに歩んできました。

これからも「科学技術で社会に貢献する」という社是を心に刻み、未来を見えながら、独自の視点で研究し、技術を磨きます。

創業者のDNAを受け継いで、現在の科学をはるかに超える科学、社会の役に立ち、人に幸せをもたらす「卓越した科学」を目指しつづけます。

Excellence in Science

株式会社 島津製作所

分析計測機器 | 医用機器 | 航空機器 | 産業機器



Back to the Future is a trademark and copyright of Universal Studios and U-Drive Joint Venture. Licensed by Universal Studios Licensing LLC. All Rights Reserved.

ビデオライブラリーからのお知らせ

DVDタイトルを追加しました!!

ご好評をいただいているビデオライブラリーについて、以下のDVDタイトルを追加しました。自社の経営改革の取り組みのひとつとして、ぜひご活用ください。

タイトル	分	タイトル	分
新入社員・ケーススタディ集 あなたならどうする?(1) ～知ったかぶりの仕事では～	10	お客様をファンにするホスピタリティ・マインド「実践1」 ～品格あるマナーで好感度アップ～	68
新入社員・ケーススタディ集 あなたならどうする?(2) ～規則を軽く考えていませんか～	10	お客様をファンにするホスピタリティ・マインド「実践2」 ～気配りで顧客満足度アップ～	65
新入社員・ケーススタディ集 あなたならどうする?(3) ～チームの一員になるには～	10	お客様をファンにするホスピタリティ・マインド「実践3」 ～心配りで感動を共有しよう～	71
新入社員・ケーススタディ集 あなたならどうする?(4) ～ひと言の伝達モレが…～	10	職場のパフォーマンスを高める	58
新入社員・ケーススタディ集 あなたならどうする?(5) ～要領よく仕事をするとは～	10	キャッシュフローを勝ち抜く 強い会社を作る経営・財務戦略1 ～経営理念編:大きさよりも強い会社を実現する～	30～40
速習ビジネスマナー 1 ～信頼される電話対応～	60	キャッシュフローを勝ち抜く 強い会社を作る経営・財務戦略2 ～自社診断編:強みを活かし弱みを克服する～	30～40
速習ビジネスマナー 2 ～好感を呼び接客・訪問～	60	キャッシュフローを勝ち抜く 強い会社を作る経営・財務戦略3 ～事業戦略編:競争力を高め市場を勝ち抜く～	30～40
ケーススタディ「報告・連絡・相談」の急所(1) ～報告:ここがポイント!～	30	キャッシュフローを勝ち抜く 強い会社を作る経営・財務戦略4 ～利益計画編:キャッシュフロー経営をめざす～	30～40
ケーススタディ「報告・連絡・相談」の急所(2) ～連絡:ここがポイント!～	30	これだけは知っておきたい会社数字の読み方・使い方	50
ケーススタディ「報告・連絡・相談」の急所(3) ～相談:ここがポイント!～	30	審査登録企業に学ぶ ISO9001:2000品質マネジメントシステム(1) ～システム再構築のポイント～	30～50
できる社員の仕事術 事例でわかる「問題解決力」の高め方	48	審査登録企業に学ぶ ISO9001:2000品質マネジメントシステム(2) ～「顧客志向」と「継続的改善」～	30～50
必勝のプレゼンテーション 基本心得(必勝のための3つのスキル) 事前準備(説得力あるコンセプト&ロジック) 本番当日(聞き手の心をつかむテクニック)	90	審査登録企業に学ぶ ISO9001:2000品質マネジメントシステム(3) ～「プロセスアプローチ」とPDCA～	30～50
デジタルプレゼンテーション成功への技術	45	ISO9001:2000に対応した「内部監査の進め方」1 ～監査員が理解しておくべき2000年規格のポイント～	20～30
見直そう 仕事の気配り・職場のマナー～そこが迷惑・失礼・不愉快のもと!(1) ～職場の1日:気配り・ケジメをチェック!～	25	ISO9001:2000に対応した「内部監査の進め方」2 ～ケースで学ぶ内部監査実施のポイント～	20～30
見直そう 仕事の気配り・職場のマナー～そこが迷惑・失礼・不愉快のもと!(2) ～お客様への対応:電話・接客をチェック!～	25	ISO14001 2004年改訂対応 内部監査ケーススタディ集 PDCAの視点でチェックしよう!(1) ～不適合を指摘する～	30
ケースで学ぶ 人事考課の基本と実践	119	ISO14001 2004年改訂対応 内部監査ケーススタディ集 PDCAの視点でチェックしよう!(2) ～改善の視点を身につける～	30
成功する採用面接「即戦力」を見いだすコンピテンシー・インタビュー(1) ～面接官の基本と心得～	30	個人情報保護法早わかり	40
成功する採用面接「即戦力」を見いだすコンピテンシー・インタビュー(2) ～面接での質問の仕方～	30	個人情報漏洩発覚!組織対応の進め方	30
「ケースで学ぶ」こうすればやる気生まれる!	45	個人情報 窓口対応のポイント	40
トラブル回避のための法律知識シリーズ 1 ～なぜ、今、リスクマネジメントが求められるのか?～	30～40	飲食店のための食品衛生のポイント「基本」編 ～おいしい料理を安全に～	45
トラブル回避のための法律知識シリーズ 2 ～労働時間に関するケーススタディ～	30～40	実践!異物混入対策1 ～[現場改善編]異物混入ゼロ!への挑戦～	25
トラブル回避のための法律知識シリーズ 3 ～休日・休暇に関するケーススタディ～	30～40	実践!異物混入対策2 ～[クレーム対応編]お客様対応と再発防止～	25
STOP!ザ・ハラスメント ～パワハラ・セクハラ、職場いじめを考える	47	中国人観光客接客マニュアル	40
これだけは知っておきたい「ソーシャルメディアのリスク」	21	【貸出条件、申し込み方法】 貸出期間:1週間 料金:無料 申込方法:当財団へ来所もしくはWebでお申込みください。 ⇒ http://www.joho-kyoto.or.jp/~retail/video/index.html	

お問い合わせ先

(公財)京都産業21 お客様相談室 ビデオライブラリー TEL:075-315-9090 FAX:075-315-9091 E-mail:okyaku@ki21.jp



綿紡績で蓄積されたノウハウから 新しい繊維素材と商品を創出する

綿糸を紡いで65年、ジーンズのデニム糸をはじめとする高品質でユニークな繊維素材を提供し続け、今や京都府で唯一となる紡績会社、綾部紡績(株)の松田 英治 社長にお話を伺いました。

綿の紡績を軸に、生産の多角化と最終製品の提供へ

昭和23年和知町で創業、同26年に綾部市の誘致工場として現在地に移転して以来、綿紡績をメインに事業展開をしています。

大手紡績会社の支えのもと、その下請けに携わったのち、同じ番手(糸の太さ)範囲で作るデニム糸の製造を開始。その間、レーヨン(再生繊維)やアクリル、ポリエステルなどの100%合成繊維、綿糸とそれらを混ぜた混紡素材なども多く手掛けていますが、徐々に高級デニム糸にシフトし、今では当社売上高の50~60%を占め、当社のベースを築くものとなっています。並行して、新しい紡績技術に対応するため積極的に新鋭設備の導入を行ってきました。

リーマンショックの厳しい荒波に揉まれもしましたが、デニム糸にかなりのウェイトを置いていたことで、量的にはそこそここの受注を確保できたため、何とか乗り切ることができました。不景気にも強いと言われていたジーンズですが、それでもかなりの痛手です。これを契機に、事業基盤の強化、事業の多角化の重要性を認識しました。



従来当社は全く最終の自社製品製造経験のない川上の企業で、営業への注力も今ほどではありませんでしたが、初めてタオルという最終製品の製造に取り組み、デニム糸という太い柱があるうちに次の柱を確立すべく、それを水平展開した様々なアパレル製品展開への挑戦を始めました。営業部門の人的強化も図り、数多くのタオル機屋さんを巡って、実用新案登録(第3153942号)ができた「オフセットヤーン」の販促・営業を重ね、ようやく、イメージした柔らかでボリューム感豊かなタオルの販売を開始できたのが2年前の平成23年です。

紡績をベースにしていくにしろ、多角的な事業モデル、マーケットの確立を目指し、この新素材の応用展開を含め、現在、このタオルを「おうえんやん」という商品名でブランドに育てていくため、事業を展開中です。



※紡績…原料の綿花を紡いで糸にすること

プレミアムゾーン・ジーンズで存在感を放つ高級デニム糸

当社の高級デニム糸は「カイハラ」で生地加工され「EDWIN」「ユニクロ」などの商品となって広くご愛用いただいています。

デニム糸の大半を国内デニムの大手企業、カイハラ(株)に納めています。カイハラデニムはブルーデニムの分野で国内シェア50%以上を占めており、輸出においても国内トップのシェアです。日本のデニムの加工技術、素材の技術は世界のトップクラスですので、プレミアムゾーンと呼ばれる高級ジーンズブランドの素材では、世界から「日本のカイハラの生地を」という指定買いが多いのです。そのカイハラデニムの10%に当社のデニム糸を供給しており、当社のデニム糸の国内シェアは約5~8%を占めていると考えられます。また、一定、国内向け商品に充てられていますが、カイハラへの当社供給の3分の1はアメリカ向けで、プレミアムゾーンの素材として高い評価を受けています。

昔、デニム糸は針金のように真っ直ぐで均一な糸が良しとされました。ところが今は、昔ならクレームの対象になった濃淡のムラがチラチラ走っている生地が求められます。洗うことによって色の剥げ方が徐々に変わるというデニムの特徴は糸自体の性格によります。糸を形状変化させており、この場合糸の太さに太い、細いの違い、その太さの長さの違いを持たせているため、表に、より高く出ている糸はよく当たるから白く剥げるわけです。デニム糸の染めはロープ染色といって、芯を白く残して染まらないよう、表面だけを染めています。それがジーンズ独特の味わい深い色落ちを生むのですが、デニムの表面を物理的に加工してユーズド感を出すことができるのも、この染色方法に加えて、太さの違いという形状変化が効果的に働くからです。“チラチラ感”の出具合が微妙で難しいのですが、当社独自の形状変化が生かされています。

多品種少量生産に応える個性的な製品群

当社はデニム糸以外にも、従来多彩な繊維素材の製造を行っています。合繊100%の糸づくりも古くから手掛けてきましたので、綿糸を含めたそれらの混紡糸という製品群です。素材の組み合わせに加えて、形状変化や撚り方の変化などで付加価値をつけることもでき、多種多様な用途に提供させていただいています。

ニット(編物)用の糸では、今流行りのユニクロのヒートテックなどと同様の機能を持つ糸を、大手繊維メーカーが特許を取られる5年ほど前から手掛けて製品化しており、例えばイトーヨーカ堂さん向けのトレーナー用商品として、今でも年間200~300トン

を生産しています。吸湿発熱機能を謳ってはいなかったのですが、製品として既に供給していました。

織物用の糸では、例えばカーペット用を10年ほど前から手掛けています。カーペットというのは従来合繊かウールがほとんどでした。ご承知のようにウールは高価で、綿が合繊に比べても一番安価な時に夏用の綿のカーペットという需要を作り出しました。

これらはすべて、地道な提案型営業の努力でアパレルメーカーなどを回って集めてきたもので、リーマンショック後の厳しい時期に種を蒔いていたものに、今、やっと芽がついてきました。お客様と相談を重ね、素材の組み合わせや代替素材、織物↔ニットの代替などを提案させていただきま。当社はこれだけしかできませんと、糸を機屋さんやニット屋さんに売って終わりとすることなく、お客様の要望に応えるキメ細かな舵取りを常に念頭に努力してきた結果、細かいけれども数多く生まれてきた多品種少量生産に対応できるようになりました。

「オフセットヤーン」に代表される独創的商品開発が最終商品の製造・販売に結実

特殊紡績糸オフセットヤーンは社内の提案制度から生まれました。特にタオルを作ろうと考えて糸を作ったわけではなく、ニット用として開発した糸です。普通、糸というのは編めばねじれるのですが、糸の内と外側で撚りトルクを相殺し、右と左の絶妙な撚りバランスで“ねじれない糸”ということで開発しました。左右の糸の撚りで繊維間を作ること、吸水性・保水力も高まります。それまで付き合ひのなかったタオル機屋さんを何十軒も販促して回り、試作を重ねてもらい、その中で一番良かった、当社の糸を生かして織ってくれたのが大阪・泉州のタオル機屋さんでした。四国・今治と並ぶタオルの代名詞産地の「泉州タオル」の製織技術と相まって、軽くて柔らかく、しかもボリューム感があっていつまでも嵩やかな糸で仕上げられた、最高級スーパー綿使用のタオル「おうえ～やん」は、手にして一瞬でその良さが実感できます。

当社は製織・縫製工程は持っていないので、その部分は泉州のタオル機屋さんに任せて良い味を出してもらいますが、初めて作った自社最終製品をタオル機屋さんと共に当社で販売しています。まだ当社売上高全体の10%にも及びませんが、この糸からの応用商品も含めて展開中です。

例えば、3種類の太さによって夫々が「吸水・拭き取り・やわらかさ」の機能を持つ糸がランダムにタオル表面のパイルとなって表れ、独特の肌触りを持つタオル「スリータイムズ」を開発、販売中です。

また、オフセットヤーンをニットにしたハンカチも試作済みで、ニットならではの肌触り・風合いに伸縮性が加わります。市販タオルの99%は“織物”ですから、非常に珍しく、今後の販売、展開に期待をかけています。

地産地消の理念のもと、バランスのとれた事業の水平化と垂直統合化によりスパイラルな事業展開を目指す

気が付いてみると、当社の得意とする太番手の範囲の糸を扱

う国内同業他社が少なくなっています。このままいくと、当社規模では10社にも満たなくなりそうです。現在の生産規模を維持しつつ、ギリギリ量産もでき、かつ小ロット生産ができる日本で数少ない企業として生き残っていけると展望しています。

①高品質デニム糸への高い評価により、当社の基盤となるに足る仕事量を確保できていること、②営業から生産現場に至るまで、キメ細かな対応による多品種少量生産体制が確立できていること、③消費者により近い立ち位置に立つ、タオルなどの最終製品の製造・販売の足掛かりを掴んでいること、この3本柱が当社の強みと言えます。

当社の納品先企業が海外での販売活動を大いに展開されていくことは当社へも良い波及効果を及ぼし、嬉しいことですが、当社は基本的に海外への進出は考えておらず、この綾部の地で生きていくつもりです。京都の中で地産地消を実現しつつ、多くの付加価値を付けていくものづくりの仕事をしたいと考えています。

紡績を主体とし、繊維素材からアパレル製品までを生産・販売する垂直統合型企業を目指します。オフセットヤーンに代表される新素材の開発・販売、事業の多角化は、直接にはリーマンショックが契機でしたが、より消費者に近い最終製品を見据えた事業展開への志向でもありました。

これらのことをより確実にしていくために、他社とのタイアップ・コラボにより京都から発信する「京都タオル」ブランドの立ち上げや当社の糸が使われるタオルを京都の味を醸し出す京都の定番みやげ品にすることなどを構想するとともに、オフセットヤーンとは違った機能性を持つ糸の開発も視野に入れています。できる、できないは別として、丹後のシルクと綿の混織なども考えていけば面白いと思っています。当社で「ガラーシャ」と名付けた、かつてのガラ紡という糸の再現も進めています。均一で撚りの強い西洋紡績に駆逐されたガラ紡ですが、甘撚りで糸自体に凹凸があるために吸水性・吸油性が良く、綿の黒いカスが付いたり形状が不安定で、風合いが手紡ぎに似ているため、最近カジュアルなシーンで求められる部分があります。再現性を確保することが難しいところです。

人々の生活様式の多様化・質の向上から、タオルも使い方が変化し“買うもの”から用途に合わせて“買うもの”になってきています。当社は、ファッション・ニーズという激しい流行の波を先取りし、時代の一步先を見つめながら研究開発とマーケットの確立に取り組み、エネルギーでスパイラルに広がる事業展開を目指してまいります。

Company Data

綾部紡績株式会社

代表取締役／松田 英治 氏
所在地／〒623-0042 京都府綾部市岡町斗代12-1
電話／0773-42-1010
設立／1948年7月
資本金／1億円
従業員／60名
事業内容／綿紡績業、高級デニム糸、太番手斑糸、ファッションカジュアルヤーン、特殊多層構造糸の製造及び販売
グループ会社／アヤベキスタイル株式会社など



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

京都品質工学研究会のご案内

品質工学とは、将来起こるかもしれないトラブルを未然に防いで、製品が引き起こす様々な損失を最小化することを目的とする、汎用性の高い技術方法論です。安定した設計・製造技術を効率よく開発する手法として、様々な技術分野や開発プロセスで活用され大きな成果をあげています。

今回、平成25年1月25日に開催しました「平成24年度品質工学セミナー」の報告と、平成25年度品質工学セミナー（第1回）及び京都品質工学研究会についてご案内します。

平成24年度品質工学セミナーの報告

平成25年1月25日

戦略的技術者を目指せ

品質工学 名誉会員、関西品質工学研究会 顧問 原 和彦氏

安全 (safety) 設計と安定 (Robust) 設計という2つの重要な考え方を軸に、戦略的な開発・評価を行える技術者となるよう啓発する内容で講義いただきました。技術者として大切な考え方を「モノづくりの掟」にまとめて紹介いただき、什の掟を一つずつ丁寧に説明いただきました。学校で学んだ科学的思考だけでは良いモノづくりは行えず、技術的思考を持つ戦略的な技術者を目指す必要性を強く感じることができました。



品質工学がもたらす良いヒトづくり、良いモノづくり

～TOTOでの取り組みと活用事例の紹介～

TOTO株式会社 中央技術センター もの創り人材育成センター 技術主査 五島 伸洋氏

子会社での活動からスタートし、ボトムアップでTOTOグループの全社活動に進展した品質工学活動の展開と現状、そして品質工学の活用事例について紹介いただきました。「ものづくりプロセス革新活動」の重要なツールの一つとして品質工学を積極的に活用・全社展開されている事例は、とても関心を持って聞かせていただきました。機能性評価から取り組む独自の教育体系にも聴講者の関心が高く、終了後に熱心な質疑等が交わされました。



平成25年度 品質工学セミナー（第1回）のご案内

中小企業の技術開発・技術人材育成を戦略的・効率的に進めるため、品質工学を活用・実践している先進企業の事例紹介と技術人材育成のポイントについて講義を行います。奮ってご参加ください。

テーマ「技術人材の育成と品質工学」

内 容 講演(1):「技術開発・人材育成に於ける品質工学の効果」

(株)松浦機械製作所 天谷 浩一氏

講演(2):「技術者が品質工学から学ぶこと～3つの観点から～」

コニカミノルタ(株) 芝野 広志氏

日 時 平成25年5月24日(金) 13時30分～17時00分

場 所 京都府産業支援センター 5階研修室

対 象 企業の経営層、技術・品質部門の管理者、技術者

参加費 無料

京都品質工学研究会の会員を募集しています！

京都品質工学研究会では、品質工学を活用した開発業務の革新・効率化を目指す企業が集まり、品質工学など開発スキルの相互学習、実際の開発課題への適用についてディスカッションを重ねています。平成25年度は初心者向け教育の充実と、研究事例のフォローアップや個別課題相談など実践支援の強化に注力していく予定です。初心者の方も参加しやすい研究会です。技術開発・製品開発の改善・効率化、技術人材育成を目指す方々のご参加をお待ちしております。

〈京都品質工学研究会 平成25年度活動計画〉

活動内容 ①定例会(毎月第2金曜の午後) ②基礎学習会(6月26日(水曜)10～17時、新規会員・初心者向け。代理参加可能。)

③講師による個別課題相談(各定例会開催日の午前)

講 師 各定例会に外部講師を招聘します(コニカミノルタ(株) 芝野広志氏、(有)アイテックインターナショナル 中野恵司氏らを招聘予定)

年 会 費 法人会員 1社2名まで40,000円(追加1名につき15,000円)※個人会員 1名20,000円もあります。

お問い合わせ先

京都府中小企業技術センター 基盤技術課 TEL:075-315-8633 FAX:075-315-9497 E-mail:qe@mtc.pref.kyoto.lg.jp

第57回京都府発明等功労者決まる!

産業界において、知的財産の重要性が高まる中、京都府においては昭和32年から発明考案・創意工夫の重要性を広く一般に啓発し、科学技術の発展及び発明考案・創意工夫に対する意欲の向上を図るため、毎年、発明等功労者を表彰しています。今年度は、下記の方々が去る4月17日に京都府公館で表彰されました。

発明考案功労者

発明考案の内容が特に優秀で、その実施の効果が顕著な方、又は関連発明考案の総合効果が特に顕著な方を表彰します。

●最優秀賞 1件

名 称	考案者	所 属	発明の概要
電池極板用格子体の製造方法 (特許第4132885号)	西田 忠司 氏 田中 裕幸 氏 藤原 義臣 氏	(株)GSユアサ	格子の基材である鉛シートをカッティングし引き延ばす加工において、引き出される鉛シートの"ひずみ"を抑制する工夫により、生産性に優れ、高信頼且つ長寿命なエキスパンド格子の製造が可能となった。

●優秀賞 5件

名 称	考案者	所 属
面実装アルミニウム電解コンデンサ(特許第3563197号)	西野 誠一 氏 大久保 公三郎 氏	ニチコン(株)
画像処理装置及び方法、並びに画像表示装置(特許第4610642号)	守谷 正太郎 氏 奥田 悟崇 氏 山中 聡 氏 南 浩次 氏	三菱電機(株)
光ディスク及び光ディスク装置(特許第3960345号)	中原 宏勲 氏 竹下 伸夫 氏 小川 雅晴 氏	三菱電機(株)
転倒防止制御装置及びコンピュータプログラム(特許第4743347号)	辻 滋 氏 福永 茂樹 氏 名村 光弘 氏 河合 康治 氏 白土 賢一 氏	(株)村田製作所
カップ部を有する衣類(特許第4413548号)	堀井 克子 氏 岡本 智子 氏	(株)フコール

入賞 23件

創意工夫功労者

創意工夫の内容が優秀であって、事務能率の促進、作業能率の向上、製品の品質改善、コストの引下げ、販売の増進、公害及び災害の防止等に寄与した実績が顕著な方を表彰します。

●受賞者 12件

名 称	考案者	所 属
COS部品カードの作成	寛 奈尾子 氏	亀岡電子(株)
タブレット端末用電子マニュアルの考案	西坂 玲子 氏	(株)積進
プレス加工ラインの洗浄能力向上の改善	吉田 圭佑 氏	ダイハツ工業(株)

ほか9件(ダイハツ工業(株))

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

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(I)

近年、CDプレイヤー用途の光ディスクピックアップレンズ光学系の非球面レンズなど様々な光学素子が多く用いられています。これらを大量かつ安価に製造するために、厚付けした無電解Ni-P合金めっき膜をダイヤモンド工具で超精密切削加工した金型を用いてプラスチック材料の成型加工が行われています。一方電気Ni-P合金めっきはめっき速度、浴管理、コスト等の優位点があると考えられます。そこで被切削材として電気Ni-P合金めっき材に着目し、リン含有量と切削加工特性および無電解めっき材との比較を行いました。

実験方法

Ni-P合金めっき浴はクエン酸浴を用い、25mm×15mm×15mmのSTAVAX材上にリン含有量が4.3wt%~13.6wt%に変えて膜厚100μmまでめっきしました。試料をノーズ半径0.5mmのダイヤモンドバイトにより切込量10μm、ピックフィード方向送り量50μmで切削加工し、レーザー式非接触三次元測定装置による切削方向の表面粗さ測定および微分干涉金属顕微鏡による表面形状を観察しました。

結果

図1に切削面の微分干涉光学顕微鏡像を示します。リン4.2wt%および8.7wt%の試料では切削方向と平行な溝が形成されていました。また、8.7wt%の試料では切削方向と垂直な方向に微細な筋が形成されていました。一方12.1wt%、13.6wt%の試料では4.2wt%、8.7wt%で見られた溝や筋は形成されず、平滑な切削面が得られました。無電解めっきでは切削方向と垂直方向に微細な筋が形成されるとともに竹の節状の明瞭な筋が概ね50μm間隔で現れていました。またリン含有量8.7wt%以下の低リン試料とリン含有量が12.1wt%以上の高リン試料では切削性が異なり、高リン試料では低リン試料と比較して表面粗さ、切削抵抗が共に小さく良好な切削性を示しました。一方無電解めっきでは電気めっきと比較して高切削速度では表面粗さが大でした。

まとめ

電気Ni-P合金めっき材の超精密加工では、高リン含有量では切削抵抗が低く、無電解めっきと比較して同等程度の切削特性を示すことがわかりました。今後、長時間電析と金型材加工などを検討する予定です。

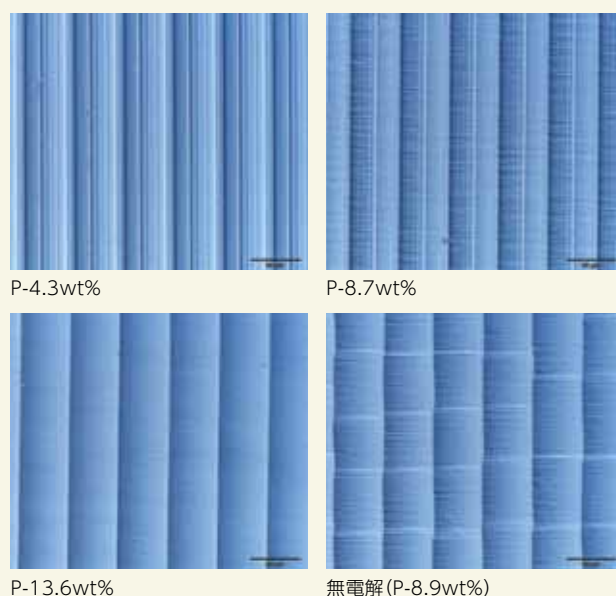


図1 切削面の光学顕微鏡写真(切削速度30m/min)

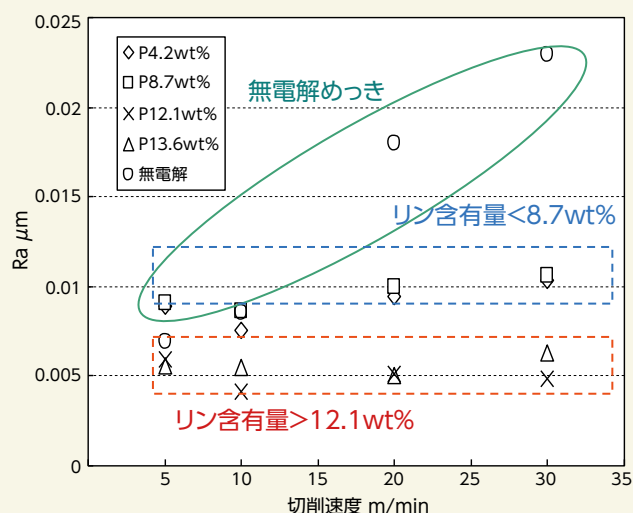


図2 切削速度と切削方向の表面粗さとの関係

京都発明協会行事のお知らせ(5～6月)

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る京都発明協会の行事をご案内します。

〔特許等取得活用支援事業〕「知財総合支援窓口」(近畿経済産業局委託事業)

「知財総合支援窓口」における支援(無料)

「知財総合支援窓口」では、支援担当(知財支援アドバイザー)が中小企業等の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無料で行います。また、窓口において即座に課題解決ができない場合には、中小企業等(個人事業主・創業予定の個人を含む)への直接訪問や知財専門家(弁理士等)との共同での支援により課題等の解決を図ります。

●日	程	毎週月曜日～金曜日(休日、祝日を除く)事前予約制です。
●相談時間帯		9:30～12:00 & 13:00～16:30
●場	所	京都発明協会 相談室 (京都リサーチパーク内 東地区 京都府産業支援センター2階)

※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 ※詳細なご案内は、京都発明協会のホームページをご覧ください。[<http://www4.ocn.ne.jp/~khat8686>]

〔京都府知的財産総合サポートセンター事業〕(京都府委託事業)

弁理士による“産業財産権相談会”(無料)

弁理士が、産業財産権に関する様々な事柄について、無料でご相談に応じます。

●日	程	5月 9日(木) 佐野 禎哉 氏	5月23日(木) 久留 徹 氏	6月 6日(木) 大坪 隆司 氏	6月20日(木) 開本 亮 氏
		5月16日(木) 間宮 武雄 氏	5月30日(木) 西村 電平 氏	6月13日(木) 小林 良平 氏	6月27日(木) 大西 雅直 氏
●相談時間帯		13:30～16:30			
●場	所	京都発明協会 相談室(京都リサーチパーク内 東地区 京都府産業支援センター2階)			事前予約制です。予約のない場合、相談会は開催されませんので、前日(閉館日を除く)の16:00までにご連絡下さい。
●対	象	産業財産権に関する相談をご希望の方(どなたでも相談可能)			

※京都発明協会迄お申し込み下さい。電話:075-315-8686(相談時間は30分以内とさせていただきます。)

弁理士による府内巡回“産業財産権相談会”(無料)

弁理士が府内の商工会議所・商工会等で無料の相談会を開催します。お近くの方は是非ご利用下さい。

●日	程	5月16日(木) 舞鶴商工会議所(舞鶴市浜66)	大西 雅直 氏
		5月30日(木) 宇治市産業振興センター(宇治市大久保町西端1番地の25)	上村 喜永 氏
		6月20日(木) 福知山商工会議所(福知山市字中ノ27)	久留 徹 氏
●相談時間帯		13:30～16:30	事前予約がない場合、府内巡回“産業財産権相談会”は開催されませんので、前日の15:00までにお申し込み下さい。
●対	象	産業財産権に関する相談をご希望の方(どなたでも相談可能)	

※京都発明協会迄お申し込み下さい。電話:075-315-8686(相談時間は30分以内とさせていただきます。)

相談員による“特許等の相談”(無料)

相談員が、発明、考案、意匠、商標等の産業財産権に関するご相談を受け、ご説明いたします。

●日	程	毎週 金曜日(休日、祝日を除く) 事前予約制です。
●相談時間帯		9:30～12:00 & 13:00～16:30
●場	所	京都発明協会 相談室(京都リサーチパーク内 東地区 京都府産業支援センター2階)
●対	象	産業財産権に関する相談をご希望の方(どなたでも相談可能)

※京都発明協会迄お申し込み下さい。電話:075-315-8686(相談時間は30分以内とさせていただきます。)

外国特許等検索実践講習会(無料)

●日	程	第1回 5月21日(火) 外国特許検索基礎編(初級者向け)
		第2回 6月27日(木) 国際特許出願の外国特許検索編(中級者向け)
●時	間	講義・質疑 13:30～16:30
●講	師	旧社団法人発明協会徳島県支部(現一般社団法人徳島県発明協会)元情報検索指導アドバイザー 旧社団法人発明協会(現一般社団法人発明推進協会)元知財専門家相談員 平野 稔 氏
●場	所	京都リサーチパーク内 東地区 1号館4階 A・B会議室
●対	象	京都府内に在住又はお勤めの方が対象。それ以外の方は定員に満たない場合のみ受け付けます。

※詳細及び参加申込等は、京都発明協会のホームページをご覧ください。[<http://www4.ocn.ne.jp/~khat8686>]

京都府「知恵の経営」評価に係る意見聴取会議

●日	程	第1回 5月15日(水) 「知恵の経営報告書」の内容を評価する意見聴取会議を開催いたします。
		問い合わせ: 京都府商工労働観光部 ものづくり振興課 電話:075-414-4851

京都発明協会事業

平成25年度 知財(初～中級)勉強会(会員無料)

●日	程	第1回 6月28日(金) 知財入門「発明と特許」 弁理士 久留 徹 氏
●時	間	講義・質疑 14:00～16:45 特別研修会 17:00～19:00
●場	所	京都リサーチパーク内 東地区 1号館4階 AV会議室

京都発明協会会員以外の方も参加いただけます(但し、受講料要)

※詳細及び参加申込等は、京都発明協会のホームページをご覧ください。[<http://www4.ocn.ne.jp/~khat8686>]

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

受発注あっせん情報

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にお問合せください。
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6月10日までとさせていただきます)
※期限は、発行翌月の10日まで。毎月変更。
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
機-1	治具配線、組立	検査用治具製作	久御山町 3000万円 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	●月末メ翌月末支払、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	●月末メ翌月末支払、10万超手形120日、運搬 受注側持ち、継続取引希望
織-1	婦人・紳士物 布製パジャマ	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) 18000万円 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(メローがナ) 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
織-4	自動車カバー・ バイクカバー	裁断～縫製～仕上	南区 1200万円 17名	関連設備一式	話合い	話合い	不問	●月末メ翌月末支払、全額現金、運搬片持ち、 継続取引希望
織-5	ウェディングドレス	裁断～縫製～仕上	右京区 107159万円 972名(連結)	ミシン、アイロン等関連設備一式	20～100着/月	話合い	不問	●月末メ翌月末支払、全額現金、運搬発注側持ち、 継続取引希望

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	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 3000万円 80名	全自動圧着機(25台)、半自動圧着機(50台)、全自動圧着機(15台)、半自動圧着機(30台)、アブリケータ(400台)、導通チェッカー(45台)他	少ロット(試作品)～大ロット(量産品)	不問	経験30年。国内及び海外に十数社の協力工場を含む生産拠点をもち、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-5	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、コンポスト型生ゴミ処理機	南丹市 1000万円 8名	ターレットパンチプレス、シャー各種、パンダー各種、Tig・Migアーク溶接機各5台以上、2.8tクレーン2基、圧着機、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 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、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5～9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-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 1000万円 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～1000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、装置用ケーブル製作、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	静止型ディップ槽・エアコンプレッサー・エア圧着機・ホットカー・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	真空成型トレイ、インジェクションカップ・トレイ等ブロー成型ボトル等	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-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	振動バレル、回転バレル加工、穴明け加工、汎用旋盤加工	鋼材全般の切断	精華町 1000万円 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-15	MC、NC、汎用フライスによる精密機械加工(アルミ、鉄、銅、ステン他)	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-16	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、鏡、ロー付他	話合い	不問	単品、試作、修理、部品加工大歓迎
機-17	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、重み取り用プレス1台	話合い	不問	単発取引可
機-18	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 6000万円 110名	三次元測定機(ラインレザラー搭載機あり)、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-19	MC、NCによる切削加工	産業用機械部品、精密機械部品	電岡市 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-20	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	話合い	不問	継続取引希望、多品種少量生産～大量生産まで
機-21	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、ステン鋼(400メッシュまで)加工修理ステンレスタンク、ステンレススクリーン	城陽市 個人 4名	旋盤、シャーリング、ロールベンダー、アイアンワーク、スポット溶接機、80tブレーキ、コーナチャー	話合い	京都府南部	
機-22	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	話合い	京都近辺	短納期対応
機-23	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 3000万円 20名	五面加工機、マシニングセンター、NC複合旋盤	話合い	不問	継続取引希望
機-24	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・価格に自信があります。
機-25	板金加工(切断・曲げ・穴抜き)	パネル、シャーシ、ブラケット等	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	話合い	京都市近郊	短納期、試作大歓迎。継続取引希望
機-26	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0.015μm、面粗度0.0093μm
機-27	各種制御機器の組立、ビス締、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	話合い	京都、大阪、滋賀	
機-28	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	話合い	不問	単品、試作、小ロット可

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-29	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、放熱板かしめ機、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-30	LED照明器具製造に関する加工、組立、検査（全光束、照度、電圧、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） 電圧、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。
機-31	手作業による組立、配線	各種制御盤（動力盤、低圧盤、その他）・ハーネス、ケーブル加工	南区 300万円 12名	半田付キット、各種油圧工具、ホットマーカー、（CTK2台）、ボール盤、2t走行クレーン	話し合い	京都、滋賀、大阪	
機-32	精密金型設計、製作、金型部品加工	プラスチック金型、プレス金型、粉末冶金金型	京都市 1000万円 12名	高速MC、ワイヤーカット形放電、成形研磨、3DCAD/CAM、3次元測定機	話し合い	不問	継続取引希望
機-33	電子回路設計、マイコン回路、ソフト開発、ユニバーサル基板、制御BOX組立配線	産業電子機器、電子応用機器、自動検査装置、生産管理装置	久御山町 300万円 5名	オシロスコープ、ファンクション発生器、基準電圧発生器、安定化電圧電源、各種マイコン開発ツール	話し合い	不問	試作可、単品可、特注品可、ハードのみ・ソフトのみ可
機-34	切削加工、溶接加工	各種機械部品	向日市 300万円 3名	汎用旋盤、汎用フライス、アルゴン溶接機、半自動溶接機	話し合い	不問	単品～小ロット、単品取引可
機-35	機械部品加工		宇治市 1500万円 45名	フライス盤、小型旋盤、ボール盤、コンタマシ	話し合い	不問	試作可、量産要相談
縫-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	
縫-2	和洋装一般刺繍加工及び刺繍ソフト制作		山科区 1000万円 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。
縫-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
縫-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
縫-5	ボタンホール加工（両止め、ハトム、密り）、機械式釘付け、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	
縫-6	手作業による組立加工	和雑貨、表飾小物（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。
縫-7	裁断～縫製	カットソー、布用製品	伏見区 300万円 6名	本縫いマシン5台、二本針オーバーロック4台、穴かがり1台、釘付1台、メロー1台、平二本針2台、高二本針1台、プレス1式	話し合い	近畿一円	
縫-8	縫製	ネクタイ・蝶タイ・カマーバンド・ストール	宇治市 1000万円 27名	リバー、自動裏付機、オーバーロック、本縫マシン、バンドナイフ裁断機	話し合い	不問	
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 2000万円 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/IFIX）他	下京区 1000万円 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、運動解析、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	数値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。
他-5	電子天秤の検査・校正	検査証明書、JCSS校正証明書	城陽市 1000万円 2名	各種分銅、電子天秤	話し合い	不問	JCSS校正は300Kg以下。取引証明書用の検定とは異なります。
他-6	箔押、染色標本、呉服色見本		上京区 個人 3名	断裁機、箔押機、紙筋入れ機	話し合い	京都市内	

※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。
 *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。
 *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



Summer Party Plan

2013年7月1日(月)～2013年9月30日(月)

キリリと冷えた生ビールに、シェフこだわりの夏の美味を。

お一人様 6,500円
(料金は税金・サービス料を含む)

特典 乾杯用スパークリングワイン
または乾杯用日本酒プレゼント
(お一人様1杯プレゼント)

○お料理 ※下記3つの形式より選択
 洋食立食ブフェ(20名様より)
 洋食着席ブフェ(20名様より)
 洋食卓上ブフェ(10名様より)

○お飲物 フリードリンク3種
 生ビール、ソフトドリンク+1アイテム

○ご利用時間 2時間00分

※写真はすべてイメージです



ホテルグランヴィア京都

JR 京都駅直結、近鉄線・地下鉄線「京都駅」、バスターミナル隣接の好アクセス
 ご予約・お問い合わせは 営業部 /075-342-5511 大代表 /075-344-8888

行事予定表

担当： 公益財団法人 京都産業21 京都府中小企業技術センター

日 時	名 称	場 所
5/14(火) 13:30～16:00	3次元CAD体験講習会 (ソリッドコース) Think Design	京都府産業 支援センター1F 機械加工技術開発室
5/16(木) 10:00～17:00	機械設計基礎講座 (材料力学編)	京都府産業 支援センター5F
5/16(木) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	ガレリアかめおか
5/21(火) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	久御山町商工会
5/24(金) 13:30～17:00	品質工学セミナー	京都府産業 支援センター5F
5/28(火) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	丹後・知恵の ものづくりパーク
5/29(水) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談	北部産業技術 支援センター・綾部
6/ 6(木) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	南丹市園部公民館

日 時	名 称	場 所
6/18(火) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	久御山町商工会
6/14(金) 10:00～17:00	京都品質工学研究会	京都府産業 支援センター5F
6/20(木) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	ガレリアかめおか
6/20(木) 15:00～16:30	京都陶磁器釉薬セミナー (釉薬の基礎と環境)	京都府産業 支援センター5F
6/25(火) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	丹後・知恵の ものづくりパーク
6/26(水) 13:00～15:00	下請けかけこみ寺巡回相談	北部産業技術 支援センター・綾部
6/28(金) 14:00～17:30	京都大学宇治キャンパス産学交流会 (エネルギー理工学研究所)	京都大学宇治キャンパス 宇治おうぼくプラザ (宇治市)

◆北部地域人材育成事業	5/23(木) 13:30～16:00	省エネ対策セミナー	丹後・知恵のものづくりパークB棟研修室
-------------	---------------------	-----------	---------------------

4月号の掲載内容に関するお詫びと訂正

4月号のP5「京都試作フォーラム2013基調講演」の文中でハイアール集団 創始者のお名前が趙会長とありましたが、正しくは張会長の誤りでした。深くお詫び申し上げますとともに、謹んで訂正いたします。

【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

お知らせ

5月号から表紙のデザインを一新しました。
テーマは「遺伝子」。繋がりながら、広がりながら、過去から受け継がれてきた京都の技、スピリットが世界に向けて浸透し、継承されていくというイメージです。クリエイティブ京都M&Tは、今後も一層の内容の充実を図り、府内中小企業の取組、技術等のご紹介、財団及び京都府中小企業技術センターの事業や制度のお知らせ、研究報告、あっせん情報等、皆様のお役に立つ情報をご提供してまいります。



インターネット相談実施中!

京都府中小企業技術センターでは、中小企業の皆様が抱えておられる技術上の課題にメール等でお答えしていますので、お気軽にご相談ください。

<http://www.mtc.pref.kyoto.lg.jp/consul/consul.htm>

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(公財)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是非ご利用ください。

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

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1031室

TEL +86-21-5212-1300

編集協力／為国印刷株式会社

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 綾部市青野町西馬下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