

クリエイティブ京都 M&T

Management & Technology for Creative Kyoto

京都府産業支援センター 公益財団法人 京都産業21 & 京都府中小企業技術センター <http://kyoto-isc.jp/>

- 01 京都ビジネス交流フェア2018開催報告
- 04 「平成30年度 京都中小企業技術大賞」候補募集
- 05 平成30年度きょうと農商工連携応援ファンド支援事業助成金の募集について
- 06 農商工連携の取り組みーレストラン アン ソン ベニール/吉田農園
- 07 きょうと元気な地域づくり応援ファンド採択企業紹介①ー天然色工房 手染メ屋
- 08 京都府よろず支援拠点「後継者向け事業計画策定連続講座」開催報告
- 09 経営者層・会社の方向付けに関わる方向け「稼ぎ続けるためのマーケティング戦略実践講座」開催報告
- 10 京都次世代ものづくり産業雇用創出プロジェクト講座受講企業紹介ー日本クリニック(株)
- 11 京都発! 我が社の強みー(株)ジーンズ
- 13 京都機械金属中小企業青年連絡会の“ものづくり事業”
- 15 新分野進出講座CAEものづくりセミナー報告
- 16 京都発明協会からのお知らせ
- 17 受発注あっせん情報
- 19 行事予定表

弥生 3
March 2018
No.142



P.1

京都ビジネス交流フェア2018
開催報告



P.6

京の野菜と海産物を使用した
新商品を開発・販売



P.7

天然染料ならではの
楽しめる服を提供



P.10

学んだことを新規事業の
立ち上げに活かす



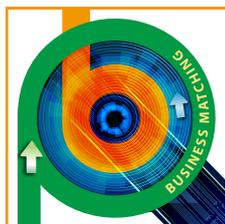
P.11

見えないものを
見えるに変える



P.13

京都機械金属中小企業
青年連絡会の“ものづくり事業”



京都ビジネス交流フェア2018開催報告

ものづくり企業を丁寧に繋ぐ B to B マッチング

2018年2月15日(木)、16日(金)の2日間にわたって、京都パルスプラザを会場に、京都府と京都産業21の主催で、京都府内ものづくり中小企業の新規取引先や連携先の開拓を目指す京都最大級のBtoB展示商談会「京都ビジネス交流フェア2018」を開催しました。

オープニングセレモニーでは、山下晃正 京都府副知事が「本フェアには、切削加工一つとっても多くの中小企業が出展されており、それぞれに違う技を持っています。これは、顧客との対話をとおして自社の伸ばすべき技をそれぞれに磨いてこられたことの現われです。こういった取組みが産業の育成にはとても大切です。多くの企業が一堂に会する本フェアが、自社の強み弱み、今後のばしていきたいことなど、次の一手を考える機会となることを期待しています」と述べました。続いて村田恒夫 京都産業21理事長は、「来場者と出展者をより丁寧に繋ぐよう一昨年から設けたマッチングステーションを充実させています。こういったきめ細かな対応が、本フェアならではの特長です。商談会と展示会の同時開催であることのメリットを活かし、具体的な成果を出せるよう努めてまいります」と意気込みを語りました。

19回目の今回は、「ものづくり技術ビジネスマッチング展」を中心に、「マッチングステーション」「新事業創出エリア」「近畿・四国合同広域商談会」「京都中小企業技術顕彰コーナー」を展開しました。多様な分野のものづくり中小企業、大学・高専、支援機関が出展し、近畿圏をはじめ東北から九州まで広域から多くの方にご来場いただきました。会場では活発な商談が行われ、多くのビジネスマッチングが実現しました。



山下晃正 京都府副知事



村田恒夫 京都産業21理事長



オープニングセレモニー テープカット



会場受付



ものづくり技術ビジネスマッチング展

180社・22団体が出展し、京都ものづくり企業の持つ優れた加工技術や最新の製品開発技術をアピールしました。それぞれに意匠を凝らした展示ブースでは来場者に自社の技術を熱心に説明され、商談スペースでは各展示ブースでの会話をさらに具体化させるため、活発に商談される姿が随所で見られました。

「ものづくり企業を丁寧に繋ぐBtoBマッチング」をテーマとした今回の企画では、マッチングステーションの機能もさらに充実。多くの来場者が相談に訪れ、スタッフのアレンジにより数多くのビジネスマッチングが実現しました。



200を超える展示ブース



多くの商談が生まれた



自社の技術を説明

マッチングステーション

京都次世代ものづくり産業雇用創出プロジェクト

出展企業や大学等の特徴を把握した財団スタッフが、来場者のものづくりニーズに応じて、最適なビジネスパートナーの探索をサポートし、2日間にわたり数多くのマッチングを行いました。

会期中商談ルームもほぼ満室となる盛況ぶり、企業連携、産学連携などの新たな関係構築に向け、真剣な面持ちで面談する姿がみられました。初めて利用された方からも「思いがけない出会いがあり、相談に来て良かった」などの感想が寄せられました。



マッチングステーション風景



来場者の相談を受けている様子

新事業創出エリア

京都次世代ものづくり産業雇用創出プロジェクト



大学・高専のプレゼン発表に活発な質疑応答があった



新事業・産学連携を模索する企業が多数来場

14の大学・高専及び7支援機関がブースを設け、シーズ・ニーズの説明や産学連携事例を発信し、新事業創出を模索する企業や多様な支援を必要とする企業が数多く訪れました。今回は8大学・高専から自学シーズ、産学連携事例を発表するセミナーを開催し、143名の来場がありました。各大学・高専から熱気を帯びたプレゼン発表が続き、来場者は新事業へのきっかけを掴むため、「産学連携の絶好の機会」と真剣に耳を傾けていました。

近畿・四国合同広域商談会

新たな協力企業や課題に対応できる企業を求める発注企業と、新規取引先の開拓を目指す受注企業にビジネスマッチングの場を提供する「近畿・四国合同広域商談会」を開催しました。8回目の開催となる今回は、全国各地の発注企業155社と近畿・四国・鳥取県の11府県から受注企業415社が参加し、各発注企業のブースで活発に商談が行われました。会期中の商談は1,400件を超え、今後より具体的な取引へ展開できるようフォローしていきます。



会場受付



2日間で1,400件以上の商談が行われた

創業支援融資
お取扱い中

まもなく創業される方・創業まもない方へ

『ここから、はじまる』

京信は「新しい発想で
自己実現を図る人」を応援します!!

第二創業主
ご相談ください

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。

- おせいみち 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)
 - ご返済方式 証書貸付は、原則として10年以内
当座貸越は、元金均等分割返済方式
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1.20% (固定金利)
証書貸付 年2.00% (変動金利)
- *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下記の通りといたします。
(注1) 個人の場合は青色申告書の経費差引金額とします。
- 返済期間 7年以内 年1.20% (変動金利)
返済期間 7年超 年1.50% (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29年3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。
- 保証人 『経営者保証に関するガイドライン』に基づいた対応とさせていただきます。
- 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29年3月1日現在



京都中小企業技術顕彰コーナー

京都産業の技術水準向上のため、優れた技術・製品の開発に成功した中小企業及び技術者の表彰を実施しています。今回は2017(平成29)年度を受賞企業5社によるパネル展示や歴代受賞企業の紹介を行いました。また、会場内の「ものづくり技術ビジネスマッチング展」には歴代受賞企業のうち24社が出展し、その技術力をアピールしました。

2018(平成30)年度の候補募集についても併せて案内を行いました。詳しくは次頁の「平成30年度京都中小企業技術大賞」候補募集をご覧ください。



受賞企業の優れた技術を紹介



社名の横に受賞歴を表示

◆出展者の声◆

A社(製缶板金機械加工)

販路拡大と社員教育を目的に、初めて出展しました。社員には、自社の製品に対する来場者の反応を通じて、顧客の立場に立ってものづくりをする姿勢を身につけてほしいと考えています。ブースでは、大きなワーク(加工物)への対応について数多くの問い合わせをいただきました。うち数社は商談に発展し、将来につながる具体的な話ができました。

B社(精密金属機械加工)

新規顧客開拓はもちろん、既存顧客との親交を深める機会として大切にしています。今回の商談を通じて、複数の企業から将来につながる依頼をいただくことができました。最大の収穫は、新たに大手企業とのつながりが生まれたこと。継続して取引できる顧客を開拓したいという思いがあったので、出展して本当によかったと感じています。

C社(教育研究機関)

今までにはない分野、あるいは「そんなところに使えるのか!」という想定外の用途で、本学の技術を活かしてくれるユーザーを開拓したいの思いがあります。特にこのフェアは機械系の分野の企業が多いので、一緒に新しい展開を模索できるパートナーを探したいと考え出展しました。数社から問い合わせをいただき、今後につながるのではないかと期待しています。

◆来場者の声◆

大阪府の建材メーカー

設計から製造まででき、通信にも対応可能な装置製造企業を探していましたが見当たらず困っていたところ、マッチングステーションを見つけ、当日相談コーナーでスタッフと意見交換をさせていただきました。その場で1社出展企業を、さらに後日にもう1社ご紹介いただくこととなり、大変助かりました。

神奈川県電気機器メーカー

今回は、マッチングステーションを活用しようと、事前相談票を送り相談してから参加しましたが、当日にも3社追加で紹介いただき図面、写真等を提示しながら具体的な商談することができました。また当日の面談でも臨機応変に対応いただいたことが非常にありがたかったです。商談会、マッチングステーションそれぞれに成果がありました。

京都府の樹脂成型業者

中小企業の置かれている状況は厳しく、既存の事業をもとに新たな事業を創出していく必要があります。そのヒントとなる情報を得られる場として、毎年来場しています。今回は事業創出につながる可能性のある基礎技術を見出すことができました。まだ先は見えませんが、一歩踏み出さなければ何も始まりません。具体的な提案をしていきたいと思っています。

開催概要

- 日時: 2018年2月15日(木)・16日(金) 10:00~17:00
- 会場: 京都パルスプラザ(京都府総合見本市会館) / 京都市伏見区竹田
- 主催: 京都府、(公財)京都産業21
- 共催: (一財)京都府総合見本市会館
- 後援: 近畿経済産業局、京都市、京都商工会議所、(一社)京都経済同友会、(公社)京都工業会、京都産業育成コンソーシアム、京都産学公連携機構、(公財)全国中小企業取引振興協会
- 協賛: 一志(株)、大阪ガス(株)、オムロン(株)、京セラ(株)、(株)京都銀行、京都信用金庫、京都信用保証協会、京都中央信用金庫、京都リサーチパーク(株)、サムコ(株)、(株)SCREENホールディングス、ニチコン(株)、日新電機(株)、(株)堀場製作所、村田機械(株)、(株)村田製作所、(株)ユーシン精機、ローム(株) (50音順)

◆次年度開催予告◆

「京都ビジネス交流フェア2019」

開催日: 2019年
2月14日(木)~15日(金)

会場: 京都パルスプラザ
(京都府総合見本市会館)

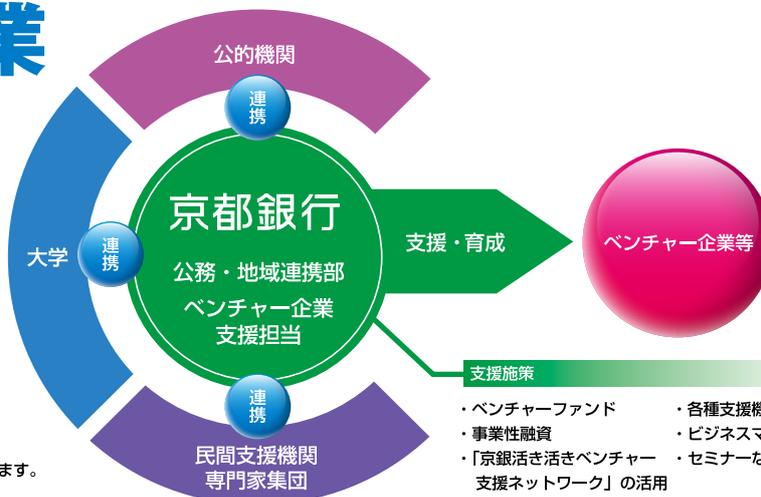
お問い合わせ先

(公財)京都産業21 ものづくり支援部 販路開拓グループ TEL:075-315-8590 FAX:075-323-5211 E-mail: bpstaff@ki21.jp

ベンチャー企業 支援業務の 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。



飾らない銀行

京都銀行

お問い合わせは ▶ **公務・地域連携部**

地域活性化室 TEL.075(361)2271
ベンチャー企業支援担当 FAX.075(361)2011

平成30年度 京都中小企業技術大賞

独創性のある優秀な新技術を開発し、製品化された皆様へ 是非、ご応募ください

候補募集!

◆募集期間／平成30年3月1日(木)～4月27日(金)

京都中小企業技術大賞は平安建都1200年を記念して、平成5年から毎年実施している技術顕彰制度で、技術開発に成果を挙げ、京都産業に貢献した中小企業の功績を讃えるもので、これまでに延べ165社を表彰しています。受賞企業には、京都府知事から表彰状、財団理事長から表彰楯及び副賞を授与するとともに、記者発表、情報誌等で広報します。

このたび、平成30年度の候補企業を募集しますので、下記の要領でご応募ください。

応募方法

- 募集要項、申請書を財団ホームページからダウンロードしてください。 <https://www.ki21.jp/technology/h30/boshu/>
- 対象とする「技術又は製品」を一つ特定し、以下の書類を提出してください。
 - 必須書類：申請書、直近3年の各年度決算書類
 - 任意書類：企業紹介パンフレット、対象の「技術又は製品」についての資料

【平成29年度受賞企業】

- ◆技術大賞：内田産業(株)
 - ◆優秀技術賞：(株)旭プレジジョン、エス.ラボ(株)、クスカ(株) [五十音順]
 - ◆特別技術賞：西村陶業(株)
- これまでの表彰企業は、ホームページでご紹介しています。
⇒ <https://www.ki21.jp/technology/>



応募資格

- 京都府内に本社を置く中小企業であること
- 対象とする技術・製品の売り上げ実績があること

提出先

下記に郵送(当日消印有効)又は持参ください。
〒600-8813
京都市下京区中堂寺南町134 京都府産業支援センター
(公財)京都産業21 イノベーション推進部 新産業創出グループ

審査基準

学識経験者・産業界代表・行政機関で構成する委員会にて以下について審査し選考します。

- 【1】独創性 【2】時宜に適し優秀 【3】研究開発の積極性
【4】健全な経営 【5】他企業の模範

選考結果

全企業に書面で選考結果を通知します。
※平成30年10月頃の予定

お問い合わせ先

(公財)京都産業21 イノベーション推進部 新産業創出グループ TEL:075-315-8677 FAX:075-324-4720 E-mail:kensho@ki21.jp

一緒にうれしい
On Your Side

チームワークで
勝利を掴む!!

あなたの
創業・第二創業を
京都中債と日本公庫の
連携で強力に
サポート

当金庫ホームページにて商品概要およびチラシをご覧ください。
<http://www.chushin.co.jp>

■お問い合わせ先

京都中央信用金庫 営業推進第一部 営業開発課 フリーダイヤル ☎0120-201-959 (平日9:00~17:00)
日本政策金融公庫 京都支店 国民生活事業 ☎075-211-3230 (平日9:00~17:00)

お申込みに際しましては当金庫および日本政策金融公庫にて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添えない場合もございますのであらかじめご了承ください。

当金庫独自の「京都中債 創業スタートダッシュ」もお取り扱いしております。詳しくは京都中央信用金庫本支店までお問い合わせください。

JFC 日本政策金融公庫 「中小企業経営力強化資金」協同融資

スタートダッシュ・ツイン

ご融資金額 **合計3,000万円以内**

ご融資期間
 運転資金 / 7年以内
 設備資金 / 10年以内 +
 運転資金 / 7年以内
 設備資金 / 20年以内

ご融資利率
 所定の利率(変動金利型) +
 所定の利率(固定金利型)

京都中央信用金庫 JFC 日本政策金融公庫
 国民生活事業 「中小企業経営力強化資金」

■または下記へお問い合わせください

京都中央信用金庫 当金庫本支店およびFAXフリーダイヤル ☎0120-201-580 (24時間受付)
 日本政策金融公庫 西陣支店 ☎075-462-5121 大津支店 ☎077-524-1656
 国民生活事業 守口支店 ☎06-6993-6121 吹田支店 ☎06-6319-2061
 奈良支店 ☎0742-36-6700

金利情報・返済額の試算等 詳しくは窓口まで

京都中央信用金庫

平成29年3月1日現在



きょうと農商工連携応援ファンド支援事業



きょうと農商工連携応援ファンド支援事業



きょうと農商工連携応援ファンド支援事業



きょうと農商工連携

異業種交流によるビジネス創出を支援します！ 平成30年度きょうと農商工連携応援ファンド支援事業 助成金の募集について

京都産業21では、府内の中小企業者の皆さんが農林漁業者と連携し、新商品・新サービスの創出に向けた取組を支援します。30年度事業の募集を下記のとおり実施しますので、ぜひご活用ください。

対象事業者

府内の農林漁業者と中小企業者の連携体

対象事業

府内の農林漁業者と中小企業者が密接に連携し、それぞれの強みを活かして創業や経営の改善・向上を図る事業

※詳細は、「助成金の御案内」をご覧ください。

助成率等

助成率：対象事業費の2/3以内

助成限度額：1申請事業あたり300万円以内

助成期間：原則、平成31年2月28日(木)まで

※特例として、平成31年10月31日(木)までの事業実施が可能

申請方法

平成30年度の「助成金の御案内」により申請してください。

※「助成金の御案内」はホームページからダウンロードできます。

審査・採択

審査委員会において、書面審査と面接審査を行い、事業の新規性、実現の可能性、地域活性化への波及効果などを総合的に判断のうえ、助成事業を採択します。採択決定は平成30年7月上旬の見込です。

ハンズオン支援

採択事業者は、事業の推進に際して、農業ビジネスセンター京都のサポートチームをはじめ、専門家からアドバイスを受けることができます。

※また、農林漁業者が連携体代表者の事業については、担当アドバイザーが商品企画から販売促進までを総合的に支援します

募集期間

平成30年3月1日(木)～4月25日(水)

※詳細は財団ホームページをご参照ください。

<https://www.ki21.jp/noshoko/>

※3月中旬に個別相談会を開催する予定ですので、下記にお問い合わせください。

お問い合わせ先

京都府農林水産部経営支援・担い手育成課 TEL:075-414-4908

京都府山城広域振興局農林商工部地域づくり推進室 TEL:0774-21-2186

京都府南丹広域振興局農林商工部企画調整室 TEL:0771-22-0371

京都府中丹広域振興局農林商工部企画調整室 TEL:0773-62-2508

京都府丹後広域振興局農林商工部企画調整室 TEL:0772-62-4315

農業ビジネスセンター京都 TEL:075-417-6888

(公財)京都産業21 クール京都推進部 京都創生グループ

TEL:075-315-8848

お問い合わせ先

(公財)京都産業21 クール京都推進部 京都創生グループ TEL:075-315-8848 FAX:075-315-9240 E-mail:kyotososei@ki21.jp



きょうと農商工連携応援ファンド支援事業



きょうと農商工連携応援ファンド支援事業



きょうと農商工連携応援ファンド支援事業



きょうと農商工連携

いま世界で楽しまれているソフトは
〈トーセ〉かもしれない。

Alaska 21:20 Kyoto 15:20 New York 01:20 Cairo 08:20

トーセは、エンタテインメントコンテンツを開発する
日本最大級の企画提案型、受託開発企業です。

地球のココロおどらせよう。

株式会社トーセ

京都本社 / 〒600-8091 京都市下京区東洞院通四条下ル <http://www.tose.co.jp/>

東証一部上場 4728



農商工連携の取り組み⑨

平成28年度「きょうと農商工連携応援ファンド支援事業」に採択されたレストラン アン ソン ベニール代表の竹山昌弘氏と、吉田農園の吉田陽一氏に、京丹後産の野菜や海産物を使った新商品の開発についてお話を伺いました。

オーダーメイド栽培した京都伝統野菜と京丹後で漁獲される海産物を使った「京のわひーじょ」を開発・販売



左:吉田農園 吉田陽一氏
右:レストラン アン ソン ベニール代表 竹山昌弘氏

地元農家と連携してオイル漬けの開発に着手

レストラン アン ソン ベニールでは2010年の開店以来、京丹後の食材を使った創作料理を提供しています。フレンチをベースとしながらも和・洋・中といったジャンルにとらわれない独自のスタイルで、リピーターを増やしてきました。2015(平成27)年には、地元の活性化につなげたいとの思いから「せいご蟹のテリーヌ」を開発。濃厚な旨みがありながら小さく食べづらいため、そのほとんどが地元で消費されてきた雌のズワイガニを贅沢に用いたもので、テレビ番組でも紹介され大きな反響が得られました。

吉田農園の吉田陽一さんと出会ったのは5年ほど前のことです。もみから等を堆肥化するリサイクル型農業を実践し、水稻や野菜を栽培しています。地元小学校の給食でも使われているトマトが甘くておいしいとの評判を聞き、店舗で夏野菜を使わせてもらうところからお付き合いが始まりました。

当店では「せいご蟹のテリーヌ」発売以降、さらなる地元のアピールを目指し新商品の構想を練ってきました。そして2016(平成28)年、「きょうと農商工連携応援ファンド」の支援を受けて着手したのが、丹後の食材を使ったオイル漬けの開発です。吉田農園では手掛けていなかった生姜や山椒を新商品専用で栽培してもらい、それらをベースに、おいしくオリジナリティの高いオイル・京野菜・海の幸の



連携により生まれた「京のわひーじょ」

組み合わせを求めて試作を重ねました。2017(平成29)年6月には「京のわひーじょ」として3種が完成。実山椒オイルには万願寺とうがらし・京筍・バイ貝を、生姜オイルには大黒本しめじ・京筍・真鯛を、宇治抹茶オイルには黒大豆・京筍・しらすを漬け込みました。

コンテストへの参加など販路拡大に向けた取り組みを推進

今回の連携における最大の収穫は、京都産業21はもちろん、吉田農園という新しいことを実現する際に相談できる存在ができた点にあります。商品専用で作ってもらえるので供給量に関しては安心感がありましたし、顔を知っている吉田さんが手掛けた野菜だからこそ、最大限に生かしたいという思いで取り組みました。現在は自社販売が中心ですが、今後はコンテストなどにも挑み、販路拡大に努めていきたいと考えています。

レストラン アン ソン ベニール <http://hanasyoubu.jp/restaurant/>

- 代 表/竹山 昌弘
- 所 在 地/京都府宮津市江尻924
- 電 話/0772-27-1225
- 事 業 内 容/地元食材を使ったフレンチテイストのオリジナル創作料理の提供

吉田農園

- 代 表/吉田 陽一
- 所 在 地/京都府宮津市日置2789-1
- 電 話/0772-27-0653
- 事 業 内 容/水稻・野菜・果物などの生産と販売

お問い合わせ先

(公財)京都産業21 クール京都推進部 京都創生グループ TEL:075-315-8848 FAX:075-315-9240 E-mail:kyotososei@ki21.jp

オムロン株式会社



オートメーションは、
幸福をつくれるか。

OMRON

オムロンがめざしているのは「便利」だけではありません。テクノロジーの力で、もっと笑顔をやりたい。もっと夢を叶えたい。たとえば、どんな球を打っても一番打ちやすい場所に返してくれる卓球ロボット。誰でも長くラリーを楽しむことができる、センシング&コントロール技術のシンボルです。オートメーションの進歩は、今までできなかった事を可能にし、新しい幸福を生み出すと信じています。

人間は、もっとやれる。



きょうと元気な地域づくり応援ファンド採択企業紹介①



平成28年度「きょうと元気な地域づくり応援ファンド支援事業」に採択された天然色工房 手染メ屋の青木正明代表に、草木染アパレル商品の開発や新規市場開拓についてお話を伺いました。

天然色工房 手染メ屋 <http://www.tezomeya.com>



代表 青木正明氏

天然染料ならではの複雑な色目を 楽しめる服を提供

私が草木染と出会ったのは、衣料品メーカーに勤めていた1994年のことです。古着によく似た、天然染料の持つ複雑で柔らかく心地よい色目に強く惹かれました。そして2002(平成14)年、その独特の色や風合いを多くの方に楽しんでもらいたいという思いから設立したのが当工房です。

オリジナルのアパレルブランド「tezomeya」では、天然染料のみを用いた草木染の手法により、Tシャツやブラウス、ショールなど14色のカジュアルアイテムを展開しています。コンセプトは、安く商品サイクルの短いファストファッションに対極にあるスローファッションの提案。着るほどに味わいが増す草木染だからこそ得られる「服を育てる楽しさ」を感じてもらえるよう、当初から無料染め重ねサービスを行ってきました。草木染のアイテムが、「ナチュラルで人に優しい」というイメージを持つ特別なものではなく、ファッションの選択肢の一つとして、誰もが気軽に手に取れる身近な存在になることを願っています。

新たな市場の開拓に向けた取り組みを積極的に展開

そうした当工房の思いを実現するために、取り組みたいと思っていたことが三つあります。秋冬に特化した製品の開発、海外の展示会への出展、そして、スマートフォンでの閲覧に最適化されたホームページへのリニューアルです。いずれもコスト面から踏み切ることができずにいました。

お問い合わせ先

(公財)京都産業21 クール京都推進部 京都創生グループ TEL:075-315-8848 FAX:075-315-9240 E-mail:kyotososei@ki21.jp

その後押しをしてくれたのが、「きょうと元気な地域づくり応援ファンド」です。支援を受けたことで、カシミアなどを用いて海外市場への進出も意識した秋冬アイテムの試作ができたほか、東京に加え、アメリカの中でもスローファッションに敏感な、サンフランシスコをはじめとする3都市の展示会への出展が叶いました。これらをきっかけとして百貨店での催事など国内の販路が拡大。同時期にWEBサイトをリニューアルしたことで国内外のエンドユーザーからのアクセス数も順調に伸び、結果として売上増加につながりました。何よりも大きな収穫は、申請書を作成する過程で、本当にやるべきことを絞り込めたことだと感じています。それらをさらに具体化し実践することによって、まだまだ小さい国内スローファッション市場の開拓と、米国同市場における存在感の向上に努めたいと思っています。



新たに開発した秋冬アイテムの一つ、コットンの厚手レディスニットジャケット

Company Data

天然色工房 手染メ屋

- 代表取締役/青木 正明
- 所在地/【店舗・工房】京都市中京区麩屋町通 夷川上る笹屋町456-2F
- 電話・ファクシミリ/075-211-1498
- 事業内容/染色加工業及び衣類製造小売業



はかりしれない技術を、世界へ。



株式会社イシダ www.ishida.co.jp

本社 京都市左京区聖護院山王町44 〒606-8392 TEL 075-771-4141



「後継者向け事業計画策定連続講座」開催報告

～ビジネスモデルに基づいた事業承継計画づくり～

京都府よろず支援拠点では、事業承継の要を担う後継者の皆様を対象にした後継者向けセミナーを京都中小企業事業継続・創生支援センターとの共催により、公開講座及びオープンセミナー、そして事業計画策定連続講座とシリーズで開催しました。今回は事業計画策定連続講座の開催結果についてご紹介します。

開催概要

- 開催期間：平成29年11月8日(水)～12月2日(土) 全4回
- 対象者：京都府内の中小企業の後継者及び後継予定者、事業承継後5年未満の経営者等
- 形式・内容：Aチーム(参加者4名)及びBチーム(参加者5名)の2チームに分かれ、ビジネスモデルの視点から事業承継に係る事業計画をワークショップ形式で作成し、最終日の合同発表会において発表。
- Aチームの講義テーマ及び講師

	講義テーマ	講師
第1回	老舗企業から学ぶスムーズな事業承継	①アクセルコンサルティング(株) 代表取締役 岡原 慶高氏 (中小企業診断士)
第2回	「変えるべきもの」を考える	②林 勇作コーディネーター
第3回	事業承継へのアクションプラン	

■Bチームの講義テーマ及び講師

	講義テーマ	講師
第1回	わが社の「現在」のビジネスモデルを知る	①(一社)関西dラボ 代表理事 岡田 明穂氏 (中小企業診断士)
第2回	「未来」を創るため、蓄積されてきたリソースに思いをはせる	②山本 容子チーフコーディネーター
第3回	さあ、わが社の「未来」を創ろう!	

受講者の感想

- まとまった時間、集中して自社の事業を考えることができてよかった。
- 一人で考え込まないで、色々な方々と学ぶことは大切だと思った。
- 講師からの的確で深い質問によって考えをまとめていくことができた。
- ビジネスモデルキャンパスに初めて触れたが大変よくわかり、面白かった。



合同発表会の様子

事業承継に係る事業計画づくりのポイント

計画書の作成は単年度、中期、長期と様々ありますが、事業承継に係る計画書は将来ビジョンを示す長期ものでなければなりません。この場合の最大のポイントは残すものと変えるものを明確にし、更にその内容をビジネスモデル(儲ける仕組み)まで落とし込み、実現性のあるものにする事です。

Aチームではストーリーを重視し、自社の成り立ちから現在の事業内容、課題、その対応策を検討しました。そしてモノ提供事業から価値提供事業への転換を図るためのビジネスモデルを考え、発表していただきました。

Bチームではビジネスモデルキャンパスという最先端のツールを使い、過去から現在、そして未来へとそのビジネスモデルがどのように移り変わっていくかを図式化し、ストーリーとして発表していただきました。

次世代の自社のあるべき姿を後継者が現社長に示すことで、スムーズな事業承継が期待され、後継者自身の自信につながる時間となりました。

京都府よろず支援拠点コーディネーターから一言

2017年には国が示す重点施策の中に「事業承継」が盛り込まれ、集中的な取組みが実施されていますが、京都府よろず支援拠点としても、「事業承継」支援の先頭を走る覚悟で積極的に取り組んでいます。

本講座には、まさに事業承継前後の課題を抱えた企業の後継者を中心に応募がありました。講座の最後には、自社の将来ビジョンについて熱のこもったプレゼンをされ、大変頼もしく感じました。引き続き、中小企業の皆様を支援していきます。お気軽にご相談ください。

お問い合わせ先

京都府よろず支援拠点(公財)京都産業21 お客様相談室 TEL:075-315-8660 FAX:075-315-9091 E-mail:okyaku@ki21.jp



さあ未来をもっと、夢みよう。

サムコは、薄膜技術のパイオニアです。

サムコは半導体と材料開発の分野で、1979年の設立以来、薄膜の形成や加工など、最先端のプロセス技術を半導体デバイス分野などに提供しています。私たちはこれからも、薄膜技術のパイオニアとして世界の産業科学の未来を拓きます。

— 新エネルギー 医療/バイオ 電子部品 環境エレクトロニクス —



サムコ株式会社 www.samco.co.jp

東証一部 証券コード 6387

本社 〒612-8443 京都市伏見区竹田藁屋町36 TEL(075)621-7841 FAX(075)621-0936

京都次世代ものづくり産業雇用創出プロジェクト

未来志向型経営人材育成事業

経営者層・会社の方向付けに関わる方向け

「稼ぎ続けるためのマーケティング戦略実践講座」全5回 開催報告

今年度の未来志向型経営人材育成事業では、経営者層・幹部候補者等を対象とした7講座を開催。「稼ぐ力」を共通のキーワードにして、受講成果を日常の経営活動で実践できるよう工夫したカリキュラムを実施しました。今回は、「稼ぎ続けるためのマーケティング戦略実践講座」についてご紹介します。

■講座概要 〈開催期間〉平成29年9月～11月 〈時 間〉平日10:30～17:30 〈場 所〉京都リサーチパーク内 〈受講者〉19名
 〈受講料〉25,000円/人(税込み) 〈講 師〉安藤 紫(あんどう ゆかり)氏 学校法人産業能率大学 総合研究所 経営管理研究所 技術経営研究センター主任研究員

本講座では、毎回自主作業やグループワークを行いながら、「お客様は自社の何をしてくれるのか、なぜ自社を選んできているのか」、自社の製品や技術を見つめなおすことで新たな価値を認識したうえで、それぞれの顧客が求める価値を効果的に提供するための計画を作成・実践することを目的に全5回の講義で取り組みました。



受講者間では異業種にも関わらずネットワークが自然に築かれ、講座を終えた受講者からは、自社の価値を再認識し、作成した計画を会社全体で実践したいという意気込みを感じました。

第1回「自社が提供する価値は何か？」

自社の提供するものは、お客様にとって価値のあるものか、その価値は今後も不変なのか。マーケティングの基本手順と外部環境を理解する必要性についてのレクチャーを受けながら、自社の強みを考え、「自社が提供するお客様にとっての価値」を見つめなおしました。

第2回「お客様が求める価値は何か？」

マーケティング活動を進めていくために、①自社の製品や顧客を紹介②紹介された内容の「価値」や「強み」の分析③自社の製品や市場の拡大可能性の検討・・・という手順で、自社が提供している「製品(サービス)」「市場(顧客)」を考えるグループワークを行いました。ワーク終了後には、「強みが伝わっていない、どうしたら伝わるのか改

めて考えたい」「製造現場とお客様が乖離している」などの気づきがありました。

第3回「お客様のことをどれくらい知っていますか？」

潜在ニーズを把握すること、目的をもって情報収集することの重要性を学び、また、B2BとB2Cのグループに分かれて顧客市場について検討しました。

第4回「自社として変わるべきことは何ですか？」

将来に向け、自社の価値をお客様に提供し続けるためにアプローチする顧客先及びその顧客先への具体的な取り組みを検討しました。

第5回「自社の価値をお客様に届けるシナリオの発表」

これまで検討してきたことを整理して各人のシナリオを発表。発表内容について、講師だけでなく他の受講者からもコメントし、シナリオの創り込みに役立てていただきました。

受講者からの感想

- ◆顧客へのメリットを考えることにもっと取り組みたい。
- ◆自社の仕事を分かりやすく伝えるために、自社をよく知ることにもっと力を入れるべきだと感じた。
- ◆自社の状況把握と方向性が可視化できて良かった。
- ◆他の方の発表を聞き、自社でも活かせそうな案や、自社では発見できなかった課題、改善案を見出すことができた。

当財団では、次年度も経営人材育成講座を実施する予定です。

お問い合わせ先

(公財)京都産業21 商業・サービス支援部 経営支援・人材育成グループ TEL:075-315-9090 FAX:075-315-9240 E-mail:support@ki21.jp

株式会社 ユーシン精機
 TEL : 075-933-9555 FAX : 075-934-4033

YUSHIN
 できる。無理に、は出さない

ユーシン精機新本社

京都次世代ものづくり産業雇用創出プロジェクト

講座受講企業紹介

取材

昨年度に続き、「未来志向型経営人材育成事業」では、「稼ぐ力」を向上させる」を共通テーマとし、経営戦略、マーケティング、製造部門向け等の各種講座を実施しました。日本クリニック株式会社から受講された取締役総務部長 加来真佐志氏と、本営業統括部長 橋本承浩氏にお話を伺いました。

自社の提供する価値を再認識することが最終的には得意先や消費者のためになる

研究開発力と小売店の研究会組織で業界をリード



左から、本営業統括部長 橋本 承浩氏、
代表取締役社長 根岸 豊氏、
取締役総務部長 加来 真佐志氏

当社の設立は1974(昭和49)年です。サプリメントがまだ一般的でなかった時代に、さまざまな栄養をバランスよく含む牡蠣の身をエキス化した「かき肉エキス」を独自に製品化。以来、業界のパイオニアとして、牡蠣に特化した栄養補助食品の製造販売を行っています。牡蠣の研究を通して製品のグレードアップを重ね、現在19の製法特許を所有。競合が増えた現在の市場でも約40%のシェアを占めています。

当社の製品を販売する全国の薬局・薬店による研究会組織の存在も、他にはない強みです。当社はその運営を後援し、会員店同士が自主的に製品知識、販売知識を深め合い、売上アップに繋がっていただいています。

当社の製品を販売する全国の薬局・薬店による研究会組織の存在も、他にはない強みです。当社はその運営を後援し、会員店同士が自主的に製品知識、販売知識を深め合い、売上アップに繋がっていただいています。

学んだことを新規事業の立ち上げに活かしたい

取締役総務部長の私は、平成29年度「経営戦略実践講座」を受講しました。最初は不安もありましたが、講師のお話が大変興味深く、全6回の講座もあっという間に終了した印象です。新規事業を立ち上げる際には、ここで学んだ事業計画の立て方を活かしたいと考えています。

お問い合わせ先

(公財)京都産業21 商業・サービス支援部 経営支援・人材育成グループ TEL:075-315-9090 FAX:075-315-9240 E-mail:support@ki21.jp

日本クリニック株式会社
http://www.japanclinic.co.jp

異業種の方とのディスカッションを通して、自分では気づかない視点からの様々な意見を聞くことができたのも収穫の一つです。企業経営に携わる方、部下を牽引していく立場の方にはぜひ受講をおすすめします。(加来氏)

自社の価値を本当に理解できているか

当時、中日本営業統括部長だった私は、変化する市場に対応するため、平成29年度「マーケティング戦略実践講座」を受講しました。その折、「自社がパートナー、消費者に提供している価値とは何か?」をもう一度考える必要があると気づきました。同時に、その価値を正しく理解し伝えることが、消費者の健康と得意先の売上に繋がるという実感も持つことができました。学んだことを、まず社内でも共有して理解者を増やし、実践するために、何故それが必要か事実とデータをもって伝えていきます。

他業種の方との情報交換も貴重な経験でした。新たなビジネス展開につながりそうです。(橋本氏)



2017(平成29)年、
京都市北区へ本社を移転

Company Data

- 代表取締役社長/根岸 豊
- 所在地/京都市北区大將軍西町1
- 電話/075-465-3567(代表) ●ファクシミリ/075-465-3565
- 資本金/1,000万円 ●創業/1974(昭和49)年12月
- 事業内容/かき肉エキスをはじめとした栄養補助食品の製造・販売

下請
取引

事業
承継

労使
関係

契約
相談

借金
関係

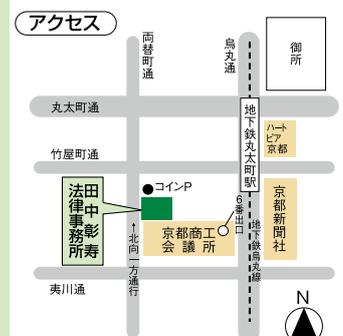
会社
整理

迷わずご相談ください

公益財団法人京都産業21顧問弁護士
ベンチャー事業可能性評価委員会委員
下請かけこみ寺登録相談弁護士

弁護士法人 田中彰寿法律事務所

代表社員 弁護士 田中彰寿



地下鉄丸太町駅下車⑥番出口を上がり、
京都商工会議所の裏。会議所の建物は
通り抜け出来ます。

弁護士法人 田中彰寿法律事務所

〒604-0864
京都市中京区両替町通夷川上ル松竹町129番地
電話075-222-2405



超音波を巧みに操る技術者集団 見えないものを見るに変える、高度な技術で社会の安全を守る



代表取締役社長 井上 聡 氏

超音波による非破壊検査は、炭素繊維強化プラスチック等の先端材料の開発に伴って、今ますます注目されています。この分野でトップを走っているのが株式会社ジーネスです。宇宙航空研究開発機構(JAXA)をはじめとする航空宇宙や鉄道、半導体など、幅広い業種から高い評価を受ける技術と将来展望について、同社の代表取締役社長 井上 聡 氏にお話を伺いました。

超音波の非破壊検査、一筋に

非破壊検査とは、材料や部品または完成品に至るまで目視で確認できない内在するクラックやボイド(気泡)などの欠陥または状態を物理的に破壊することなく検査するもので、先端材料の研究や工業製品の開発から保守の分野まで幅広く用いられています。

当社は、超音波による非破壊検査装置の製造販売を主要事業とし、社内実機による品質評価試験など非破壊検査の受託等も行っています。1999年、3人の技術者で設立したのが始まりです。それまで、東大阪の非破壊検査装置の製作販売会社の一部門として、顧客向けのデモや実験等を行っていましたが、組織改編により本社とは別組織になりました。独立と言っても、本社からの依頼で実験等を行って手数料を得る形態でしたので、そこから脱却しようと、2001年にけいはんな学研都市に移転し、本格的に独立しました。当初は、けいはんなプラザのインキュベートルームに入居し、装置の製造販売を開始したのです。その後、2008年には現在地に社屋を建設し、研究開発機能を充実させ、今に至ります。

独立当初は、初代社長を中心に、元の会社在职時に築いていた技術力への信頼と人脈が、発展の足がかりになりました。今、顧客は、航空宇宙、自動車、鉄道・新幹線、鉄鋼・金属、半導体・IC等幅広い産業分野にわたります。最近では特に、航空機等のモビリティや電子部品関係が多くなっています。

顧客が多岐にわたるため、被検査物は多種多様です。大きさも様々で、小さいものは数mmから、大きいものでは10mを超えるものまであります。材質も形状も用途も様々ですので、検査装置にも標準品というものはなく、当社製品はすべてがオーダーメイドです。請け負う際には、まず、どのような結果が出るのか当社内の装置で試します。更に、最適な検査方法や検査スピード、費用面などを調整し、製作を開始します。納品までに、短いものでも1年、長いものでは3年を要することもあります。

求められる探傷の精度も異なります。「いかにきずを発見できるか」が重要であると同時に「きずでないことを見分ける」精度も必要です。検査スピードの短縮の要求も高まっています。顧客の要求に応えるため、常に新たな手法や条件を提案できる技術力が当社の強みであり、それが更なる技術力の蓄積になってきました。一つ一つの製品を作ること自体が当社の研究

開発そのものです。当社は、従業員のほとんどが技術者です。一人一人が学会や研修等に参加して知識を吸収し、資質向上できるように努めています。また、「全員が技術者、全員が営業」を合言葉に、顧客の声を直に聞いて製品開発に活かしており、そのことがモチベーション向上にもつながっています。

超音波による非破壊検査の優位性

そもそも超音波とは、振動数が20KHz以上の、通常人間の耳で感じない音です。代表的な例として、イルカの声の周波数は20~300KHzと言われます。超音波探傷は、超音波を人工的に作り出して検査対象に伝搬させ、反射(あるいは透過)したものを収集し、分析することで、対象物を破壊することなく、内部の状態を評価するもので、一般的に、空中で50~125KHz、水中・油中で5~125MHzの周波数が使用されています。

非破壊検査には、超音波探傷のほか、放射線透過や渦電流探傷などがあります。代表的な放射線透過と比べると、超音波探傷は、取り扱いが容易であり、そのために装置の大きさや価格も抑えられること、また、面状のきずに対して検出能が高いという優位性を持っています。そのため、鉄道や航空機、橋梁や高速道路など、人命に関わる重要なモビリティや構造物でありながら、サンプルを取り出したり、外部から検査することが困難でメンテナンスが難しいものの検査には大変有力な調査方法・技術となっています。また、探傷のみならず、焼き入れの深さや、硬さ、めっき厚の測定にも用いられています。

当社の超音波探傷技術

当社の代表的な3機種について、特徴や技術を紹介します。

基本となるのは、**全没水浸超音波探傷装置(超音波スキャナー)**です。これは、主に水やジェルを張った中に試料を入れて

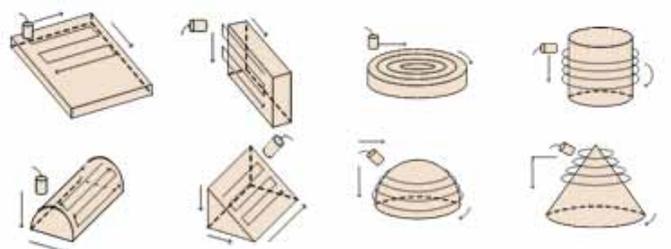


図1

探傷するものです。空中よりも音波の伝わりやすい、この水浸法では、通常20～30μmの微小なボイドまで計測可能です。平板形状から球形状まで、様々な被検査体に対応できます(図1)。一方、水浸法は精密なだけに、きずでないものも検出しやすいという弊害があります。そこで、当社独自の画像処理システムによって、きずかどうかを判断しやすくしています。このデータは、3D表示も可能で、データとして残りますので、熟練者による常時監視が不要になったという点でも歓迎されています(図2)。

解析機能

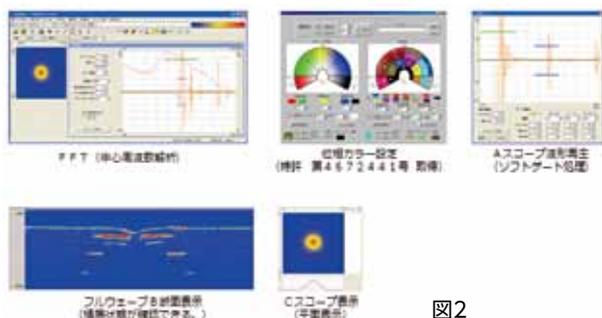


図2

中ぐり車軸探傷装置は、車軸の中が空洞になっている新幹線向けに開発したものです。JR東日本で採用されています。当社製品の特徴は、超音波を発生する探触子が単一であることです。2個のプロブが付いた1組の探触子を回転させながら、車軸中を移動する「スパイラル走査」で、車軸内表面と探触子接地面が常に一定のギャップ(隙間)を保ちながら探傷します(図3)。この方法の利点は、複数の探触子を使用する場合に生じる、端子ごとの個体差を補正する必要がないこと、また、検査箇所による超音波の強弱がなく、全体を同一の条件で検査できることです。接触媒質(タービン油)循環機構を組み込んで、検査精度を確保しています。通常、1軸当たり3分以内で、深さ3mm×長さ10mm以上のきずを検出できます。

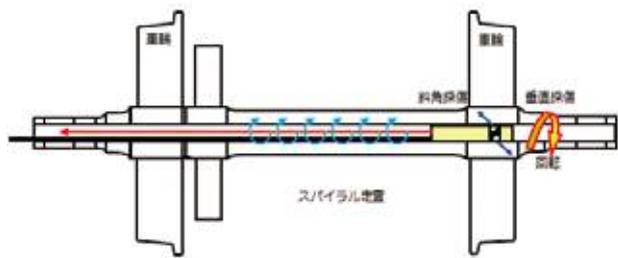


図3 中空車軸の超音波深傷法

空中超音波探傷装置は、航空、宇宙、建築分野等の水を嫌うものに対応できる製品です(図4)。空気中の超音波は減衰しやすく、固体中にほとんど伝搬しにくいいため、水やタービン油を触媒に使う場合よりも高いエネルギーが必要になるなど高度な技術が必要で、取り組む企業も少なく、当社が競争力を有する分野だと考えています。例えば、航空宇宙関連の生産ラインにおける自動検査装置等として宇宙航空研究開発機構



図4

(JAXA)に採用されている装置は、材料の片面に置いた送信探触子を、他面に置いた受信探触子により受信する透過法を採用しており、3～5mmのきずまで計測可能です(図5)。

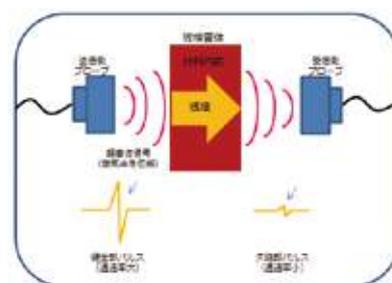


図5 透過法による超音波伝搬状況

新素材への挑戦が広げる市場

次々と改良・開発される素材は、当社にとっては、新たな検査対象の出現であり、常に新たな素材への挑戦を続けています。

例えば、近年、航空機や自動車等の産業用において広く使われるようになった、炭素繊維強化プラスチック(CFRP)。従来の探傷法は、試験体に造影剤を注入し、X線透過試験を行って影写を観察するもので、造影剤注入ができないものは検査できませんでした。当社では、CFRPの積層間に最初に発生する疲労損傷「マトリックスクラック」を検出することに成功し、特許取得しています。CFRP特有の材料ノイズ(積層界面や繊維及び微小な空洞等の反射)の影響でクラックの識別性が低下するという課題を克服し、焦点型探触子を用いて疲労試験の前後で探傷を行い、探傷結果画像を比較することで、クラック発生の有無が確認できる技術です(図6)。

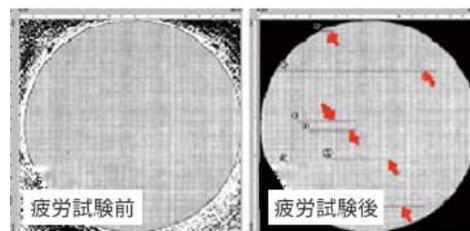


図6

また、建材として広く流通している合板についても、空中での探傷技術を持っています。木材のような密度が粗い材質は、組織による超音波の減衰が大きいのですが、高感度の探触子を用いた透過法によって検出を可能にしました。今後、木材の分野にも力を入れていきたいと考えています。

今注目しているのが、世界的なモビリティ需要の増加です。旅客需要の伸長により航空機の市場が拡大しています。また、日本の高速鉄道が台湾やインド、アフリカ等で採用され始めています。国内メーカーとともに現地進出し、車軸等のメンテナンスを通して実績をつくり、将来的には、現地採用等にもつなげていきたいと展望しています。

これから着実に技術力を高め、優れた製品の提供を通して未来のモビリティと社会づくりに貢献し、発展していきたいと考えています。

Company Data

株式会社ジーネス

- 代表者/代表取締役社長 井上 聡
- 所在地/〒619-0237京都市相楽郡精華町光台3丁目2-25
- 電話番号/0774-95-9701 ●ファクシミリ/0774-95-9702
- 設立/1999年7月 ●資本金/1,000万円
- 従業員/11人
- 事業内容/非破壊検査装置の製造・販売、同装置を使用した受託試験業務

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@kptc.jp

京都機械金属中小企業青年連絡会(機青連)の “ものづくり事業”

昨年の京都ビジネス交流フェアの会場に、身長3.0m、体重1.5tという巨大なヤッターワンが登場し、来場者の注目を集めました。ヤッターワンは京都ゆかりのアニメ制作会社、タツノコプロのタイムボカンシリーズ『ヤッターマン』に登場した犬型ロボットで、制作したのは京都機械金属中小企業青年連絡会(機青連)。4年もの歳月をかけたこの一大プロジェクトに、当技術センターの職員も参加しました。一つの“作品”を創り上げていく中で、会員企業の技を結集し、共に技術を高める、活動の様子を紹介します。

機青連の“ものづくり事業”の特徴

機青連は京都府内の機械金属工業関連を中心にした中小企業の若手経営者のグループで、ものづくり事業は同会の中心事業の一つです。板金、フライス、旋盤、溶接、塗装、メッキなど、実行委員会メンバーがそれぞれの持つものづくり技術を結集して一つの“作品”を創り上げていく中で、他社の加工技術や方法を体験し、ノウハウやスキルを直接学び合おうというもので、同業や異業種の企業がまさしく同じ釜の飯を食べて苦楽を共にし、本音でぶつかり合って深い絆を築きながら進めておられるのが特徴です。これまでも五重塔や銚など京都らしい題材で“ものづくり事業”に取り組まれており、今回のテーマが“ヤッターワン”でした。

大型板金加工で3次元の自由曲面を造形する

2013年4月にプロジェクトが始動。開始早々の難題は「アニメのキャラクターであるヤッターワンには、2次元の加工図面がない」ということでした。当時、当センターにはまだ3Dスキャナーが導入されておらず、外注でヤッターワンのフィギュアをスキャンしてもらってデータを取り、それを元に3次元のCADデータを作成しました。それを板金図面に落とすソフトを使ってみるも、複雑な形状には対応できないことが判明。最終的には精密板金が専門のメンバー企業が一枚一枚図面を作成することになり、この図面を元に制作することになりました。

今回の大きな挑戦は、自由曲面を大型板金でも成形することでした。3次元の自由曲面を作るにはFRP(繊維強化プラスチック)や3Dプリンターなどの樹脂成形が向いているのですが、そこを敢えて金属加工を多用して制作し、足、肩、胴と制作が進みました。制作現場では、金属切削加工業の社長さんが、おっかなびっくり

りで溶接に挑戦したりというような光景も見られました。自社がそれまでやったことのない技術や加工方法にチャレンジして業務の幅を広げることもこの事業の目的の一つです。



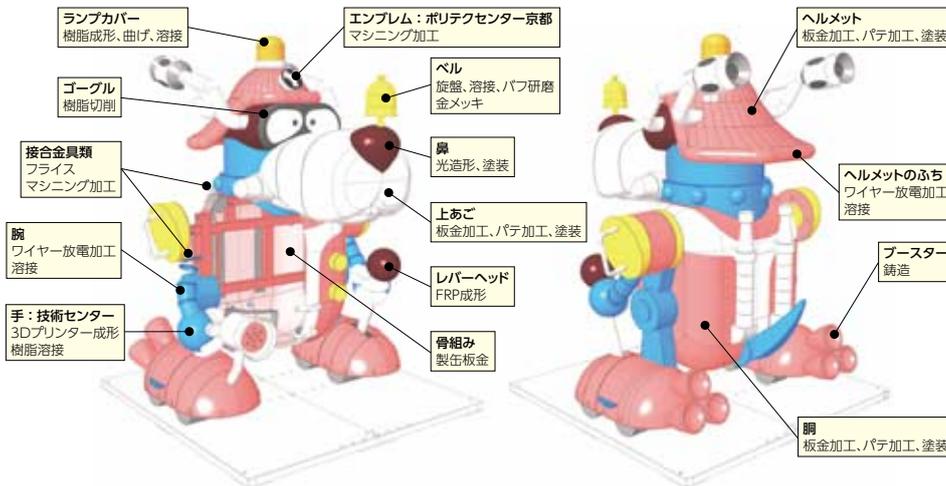
ヤッターワンの上あご部分を板金で制作中

実行委員会メンバーは本業が終わってから集まって夜遅くまで会議や作業を行い、そこに(公財)京都産業21、ポリテクセンター京都といった支援機関、当センターの職員も協力して、機青連の技術が結集したヤッターワンが完成したのです。

ビジネス交流フェアでデビュー、そして

プロジェクトのスタートから4年、文字通り幾多の苦難を乗り越えて、2017年3月に京都パルスプラザで開催された「京都ビジネス交流フェア2017」の会場に巨大なヤッターワンが姿を現しました。その威容とひょうきんな表情は、来場者の注目を集め、笑顔を誘いました。この時の好評を受け、同年9月にはみやこめっせで開催された、関西最大のマンガとアニメの祭典「京まふ」(京都国際マンガ・アニメフェア2017)にも招待枠で登場し、大型の展示物として会場を盛り上げました。

以前に制作された五重塔は京都パルスプラザ(京都市伏見区)に展示されていて今も見ることができますが、ヤッターワンは現在、「嫁ぎ先」を探して婚活中とのことです。



ヤッターワンプロジェクトの加工内容



組上げたヤッターワンの前で記念撮影

関わったメンバーから一言

プロジェクトで習得した3DCAD技術が役立っています

当初、その形状から「本当に出来るのか?」という思いが正直ありましたが、自身が設計を担当したことで完成への責任を強く感じながら取り組みました。会社には体験版の3DCADしかなかったのですが、正規版を購入してもらい、現在では複数の社員が操作習得して客先への提案や複雑形状のプログラミングにと活躍しています。責任感とその結果のビジョンを具体的に思い描けていたことが、やり遂げることができた要因であり、自身の成長にもなったと感じています。(設計担当)

柔軟な発想と技術力が試されました

制作している期間は寝ても起きてもヤッターワンでした。普段のものづくりとは違い、いろいろな方向からの発想が必要で、特に3D曲面などは経験がなかったため、何回もやり直しました。私自身は、職人肌なので今まで培った技術力を試される場所でした。少しずつですが、形になるにつれ達成感もあったことを思い出します。(技術担当)

ものづくりの楽しさや喜びを感じました

何度もあきらめかけましたが、機青連のメンバーと支援機関の方々のおかげで完成することができました。披露した時に一般の方が笑顔で撮影されている姿を見てホッと、ものづくりの楽しさや喜びを改めて感じました。(総括担当)

メンバーのまとまりに刺激を受けました

夜遅くまで白熱する会場で個性の強いエネルギッシュなメンバーがまとまっている姿は面白く、かっこよくもあり、よい刺激を受けました。制作は3Dプリンターで「手」の造形を担当。サイズが大きいため、分割して効率的に配置し、いかに造形時間を短縮するか、また造形後の歪みを抑えるためにどうすればよいかを検証することで新たな知見を得ることができました。(当技術センター職員)

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@kptc.jp

京都機械金属中小企業青年連絡会(機青連)のプロフィール

誕生

1981年の夏、京都府中小企業振興公社(当時)の呼びかけで、小さな町工場の30代の若手経営者8人が初めて顔を合わせた。それぞれが思い切って自社の経営状況をさらけ出すことで、中小企業の経営者がどんな気持ちで会社経営をしているのか、どんな夢を持っているのか、どんな悩みを持っているのかを互いに知り、新鮮な驚きと大きな刺激を感じ合い、中小企業が共に結束することで次代の担い手となるべく闘志を掻き立てていった。このグループが、活動をさらに充実させ仲間を増やそうと1982年5月、機青連が正式に発足。ものづくりに誇りを持ち、従業員や家族を守ることを自らの使命と感じ、常に「人」を中心に物事を考えようと、「キカイを作るのは人間やで!」を基本理念とした。これは36年間変わっていない。

運営スローガン

経営者は孤独じゃない。本物の仲間作りを機青連で!「育とう」「育てよう」「育ち合おう」互いに切磋琢磨し自立しようとの気風は、機青連の基本精神を形成する伝統となっている。

会員資格

機械金属に関連する中小企業の青年経営者とそれに準ずる者

目的

次代を担う青年の持つ創造性とバイタリティによって、京都の機械金属業界の原動力となる。

特徴

どこにも所属しない独立した会で、何ものにも束縛されず自由な発想で行動できる/若い経営者が互いに悩みを共有し本音をぶつけ合うことで「気づき方」がリアルに勉強できる/互いの工場を見学し、見たり見られたり、質問したりされたりすることで、実に多くの学びを得る/公的支援機関との付き合いが増えて顔馴染みができる。

連絡先

E-mail: info@kiseiren.com HP: http://www.kiseiren.com

代表から一言

「機青連は親会や事務局がないので自分たちの手ですべてを運営しています。そのため大変な事は多いですが、それ以上に学ぶことはたくさんあります。また、卒業もないために先輩達と顔を合わせる機会も多くあります。経営者は孤独ではありません。ぜひ私達と一緒に学び、お互いに成長し合いましょ。」



代表幹事 土肥秀則

相談無料
秘密厳守

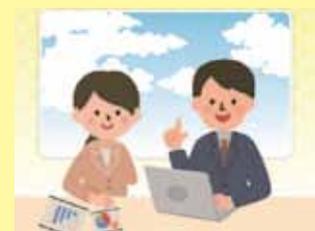
知財総合支援窓口

- アイデアはあるがどうすればよいかわからない
- 同じアイデアや商品名が出願されていないか知りたい
- 出願方法を知りたい
- 権利侵害に対応したい
- 社内で知財セミナーを実施してほしい
- 会社を離れられないので、自社で相談にに応じてほしい
等、知財に関する課題を解決してみませんか?

※セミナーと訪問支援は、中堅・中小企業、個人事業主、創業検討中の個人の方に限ります。

一般社団法人
京都発明協会

京都市下京区中堂寺南町 134
京都市サーチパーク内京都府産業支援センター2階
TEL:075-326-0066 FAX:075-321-8374
E-mail: hatsumei@ninus.ocn.ne.jp
URL: http://www.chizai-kyoto.com/



あなたの企業の強みを活かすため
まずはお気軽にご相談ください!

相談日時 毎週月曜日～金曜日
(休日、祝日を除く)
午前▶ 9:00～12:00
午後▶ 13:00～17:00
※事前予約制です

新分野進出講座CAEものづくりセミナー報告

技術センター中丹技術支援室では、平成30年度のリニューアルオープンに先立ち、「CAEによるものづくり現場への活用」をテーマとしたセミナーを昨年11月30日に開催しましたので、その内容の一部をご紹介します。

CAEの設計・生産プロセスの活用と人財育成について

オムロン株式会社グローバルものづくり革新本部
生産技術革新センタ 要素技術部 技術専門職 岡田 浩 氏

オムロン株式会社では1980年代後半よりCAEを社内に取り組み、2006年からはCAE専門部署を立ち上げました。しかし、設計生産など各事業部からの依頼に基づく受託型であったため、フロントローディング※へ十分効果を発揮しているとはいえませんでした。そこで2011年度より長期ビジョンのもと、CAEの技術開発・フロントローディングを推し進めるために本社主導となり各事業部やカンパニー（以下、事業部）を横串にした取組やCAE人財育成を行っています。



その推進方法の考え方は、各事業部で共通している構造、熱、流体などのCAEに関する事業課題の連鎖を明確にし、共通手法をとりまとめて蓄積することで各事業部が簡単に活用できるよう共通インフラを作るというものです。こうした仕組みにより、各事業部が持っている独自の設計手順の中にCAEが組み込まれ、より上流でCAEを活用できるようになっています。

CAE人財育成は、「習得支援」・「実践支援」の段階に分けて行っています。「習得支援」では各事業部やベンダーによる基礎工学や操作研修を行い、「実践支援」の取組の一つとして、実践型ワークショップを導入しています。ワークショップでは、CAE専任者が講師となり、各自がテーマに沿って作成した目的や解析条件から、モデル作成、解析結果の考察、技術報告書の作成までの各工程で発表・ディスカッションを行いながら、設計者のスキルアップを図ります。

最後に、CAEをフロントローディングで使いこなすためには事業課題を想定し、CAEで何をどこまで・どのタイミングで検討するかを決めることが重要です。また技術者に求められるのは技術課題を明確にするアプローチであり、CAEは想定した仮説がその通りになるかを検証するときに一番役に立ちます。また論理を理解してCAEをうまく活用することで、技術者自身の仮説検証能力が向上し、コスト削減、製品品質向上、開発期間短縮につながっていきます。

※フロントローディング

設計開発の上流（初期）段階で、設計検証や問題解決のために作業に注力すること

京都企業におけるCAE活用事例の紹介

田村技術士事務所
田村 隆徳 氏（京都府中小企業特別技術指導員）

CAEが企業の利益にどの程度貢献しているかがわかりにくいとよく言われます。それはクレーム処理といった部分的な活用ではなかなか効果が期待できず、何らかの形で生産に反映させなければ良い効果は期待できないからだと思います。したがって、効果算定には、部門間をまたがり時間的にも長いスパンの視点が必要です。



過去のセミナーで、材料力学で解ける壁掛け（片持ち梁）を設計する課題を出したことがあります。この課題は「材料力学の公式がCAEに相当する」、つまり、CAEは単に「数式を計算するだけ」で、その他の実務の設計に必要な材料の許容応力や実働荷重などは人が判断しなければならないことを教示しています。

CAEを実務で使用する流れは、入力データの作成・解析・結果の検討となりますが、その流れの中で、最初に現象を正しくとらえCAEの入力データを作成する「モデル化」が重要です。また、解析結果を鵜呑みにするのではなく、材料力学の理論式と実際の現象と合っているか否かを検討し、その上で設計の良否の判断をすることが重要です。

現在、中小企業技術センター主催のCAE技術研究会では、これらを習得するために前半のCAEの基本的なセミナーに続き、後半に事例研究として、会員企業が持ち寄った課題についてCAE解析の一連の流れを体験します。

次に過去の事例研究の中から、いくつかの事例を紹介します。

- ①最初の検討の段階で片持ち梁の公式だけで解決した事例
- ②簡単なCAEモデルで応力集中部の疲労を解決した事例
- ③高温炉から金型を取り出し、作業を行った後、再度炉に挿入するまでの温度履歴をCAEによって求めた事例
- ④振動試験で破壊した取り付けねじの破壊の検討に、固有値解析と周波数応答解析を使用した事例

以上のように、CAEはさまざまな現象が高度な解析によって可能ですが、単純なモデルから複雑なモデルへと検討を進めていくことが重要です。最後に、CAEなどを用いて解析を行ったあとに技術報告書を作成し、技術を蓄積して企業活動で活用されていくことが重要です。

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@kptc.jp

京都発明協会からのお知らせ(3月)

中小企業等の知的財産の創造・保護・活用の促進を目的に、無料相談、講習会、セミナーなどを中心に、中小企業等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。

知財相談員による知財相談会(無料)

場 所 / 京都発明協会 相談室

「知財総合支援窓口」

※いずれも事前予約制です。

「知財総合支援窓口」では、特許や商標など知的財産に関する様々な悩み・課題について幅広く相談を受け付け、窓口配置する窓口支援担当のほか、知財専門家(弁理士・弁護士等)や関係する支援機関と連携して解決に向けたアドバイスを無料で行います。また、窓口において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との共同での支援により課題に対応した提案をします。

●日 程 毎週月曜日～金曜日(休日、祝日を除く) ●相談時間帯 9:00～12:00 & 13:00～17:00

「産業財産権相談会」

産業財産権に関する相談をご希望であれば、どなたでも相談可能です。

●日 程 毎週金曜日(休日、祝日を除く) ●相談時間帯 9:30～12:00 & 13:00～16:30

知財専門家(弁理士と弁護士)による知財相談会(無料)

場 所 / 京都発明協会 相談室

— 中堅・中小企業、個人事業主、創業予定の個人の方優先 —

弁理士による相談

※いずれも事前予約制です。前日(閉館日を除く)の16:00までにご連絡ください。

知財の専門家である弁理士が、特許・商標等の出願から権利取得に至るまでの手続、類似技術や類似名称の調査、ライセンス契約、海外展開における注意点等の知的財産全般について無料でご相談に応じます。

●日 程 3月 1日 河野 修氏 3月 8日 川原 和也氏 3月20日 三宅 紘子氏
3月 6日 小林 良平氏 3月13日 齊藤 真大氏
●相談時間帯 13:00～16:00(相談時間は原則1時間以内とさせていただきます。)

弁護士による相談

知財を専門分野とする弁護士が、自社製品の模倣品が出回った際の対策、知的財産に関する契約への助言、侵害警告を受けた場合の対応、知的財産を巡る訴訟、権利活用上の留意点等の知的財産に関する問題について無料でご相談に応じます。

●日 程 3月 14日 拾井 美香氏
●相談時間帯 13:00～16:30(相談時間は原則1時間以内とさせていただきます。)

平成30年度 4月以降の行事予定につきましては、詳細が決まり次第お知らせいたします。

【京都府知的財産総合サポートセンター事業】

平成29年度 知財相談件数実績報告(H29.12月末まで)

項目/相談	相談員による 特許等相談	弁理士による 産業財産権相談会	弁理士による府内巡回 産業財産権相談会
(1)特 許	155	19	13
(2)実用新案	44	6	3
(3)意 匠	33	4	2
(4)商 標	2	25	5
(5)そ の 他	24	4	2
合 計	258	58	25
相談人数	189	50	21

《平成29年度 弁理士による府内巡回 “産業財産権相談会”開催場所/開催数》

- 舞鶴商工会議所……………2回
- 宇治市産業振興センター……………2回
- 京都産業21 北部支援センター……………1回
- 福知山商工会議所……………2回
- 京都産業21 けいはんな支所……………2回
(けいはんなオープンイノベーションセンター[KICK])
- 京北商工会……………1回
- 綾部商工会議所……………2回

申込み、お問い合わせ先

一般社団法人 京都発明協会 TEL:075-326-0066(窓口直通)/075-315-8686 FAX:075-321-8374 (<http://kyoto-hatsumei.com/>)
〒600-8813京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

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@kptc.jp

受発注あっせん情報

受発注あっせんについて

・本コーナーに掲載をご希望の方は、販路開拓グループまでご連絡ください。掲載は無料です。
 ・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。

販路開拓グループ TEL. 075-315-8590

※本コーナーの情報は毎週火曜日、京都新聞及び北近畿経済新聞に一部掲載します。

業種No.凡例

機：機械金属加工等製造業
 織：縫製等繊維関連業種

電：電気・電子機器組立等製造業
 他：その他の業種

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	その他の条件・希望等
機-1	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)	話し合い	不問	●運搬受注側持ち、継続取引希望
機-2	産業用機械部品	レーザー加工、プレス曲げ、溶接、製缶	亀岡市 1000万円 50名	タレットパンチプレス、レーザー加工機	話し合い	話し合い	京都府、大阪府	●運搬話し合い
機-3	半導体製造装置等産業機器部品(丸物φ40~φ80、プレート40×800)	切削加工(フライス、旋盤、中ぐり、タップ立て等)	伏見区 1000万円 30名	フライス盤、旋盤、マシンングセンタ	1~100個 (1~10個が中心)	話し合い	京都・滋賀・大阪	●運搬受注側持ち
機-4	機械設計(部品洗浄機及び周辺機器)	構想・設計・組立図作成・部品図作成などの部分でも可。	下京区 1000万円 6名	CAD(2D・3Dどちらでも可)	数件	話し合い	京都府	●既存機の改善設計や治具の見直し、新規設備など小さなアイテムから対応していただけると尚可
機-5	仕様書が無い「開発試作サービス」によるもの作りのメカ設計	仕様書から制作し「まんが⇒機構まんが⇒CAD」と意思疎通しながら進める	南区 500万円 4名	2D3D都度相談	随時有り	話し合い	不問	●お客様同行打合せも有り
機-6	精密機械部品	切削加工	久御山町 1000万円 21名	立形マシンングセンタ(X)800×(Y)500、立形フライス盤(X)750×(Y)400	1~100個 レポート品も有	話し合い	京都府南部	●原則運搬受注側持ち 継続取引希望
織-1	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	話し合い	話し合い	不問	●運搬片持ち、継続取引希望
織-2	ウエディングドレス	縫製	下京区 1000万円 41名	ミシン、アイロン等関連設備一式	20~30着/月	話し合い	近畿圏内	●運搬当方持ち

受注コーナー

業種No	加工内容	主要加工(生産)品目	地域・資本金・従業員	主要設備	希望取引条件等	希望地域	備考
機-1	エレクトロニクス部品等への表面処理(Au、Ni、無電解Ni、Sn、Sn-Ag、Ag等めっき処理)	めっきの種類 Au、Ni、無電解Ni、Sn、Sn-Ag、Ag等	右京区 7445万円 134名	バレルめっきライン、ラックめっきライン、フープめっきライン	話し合い	不問	開発部門あり。試作から量産まで対応可
機-2	製缶加工	大型フレーム 架台関係が得意	宇治田原町 500万円 3名	半自動溶接機 アルゴン溶接機 フライス パリトリ セットプレス	現金取引 希望	京都周辺	
機-3	NC、汎用旋盤、スロッターによるキー溝加工	工作機械部品	南区 300万円 5名	NC旋盤2台、汎用旋盤2台、スロッター4台	話し合い 継続取引 希望	不問	
機-4	プラダン・PPシートの製造・加工、梱包資材の販売	プラダン ツインコーン パロニア スミパネルの加工	宇治田原町 5000万円 60名	CAMサンプルカッター CAMミリング加工機 トムソン・プレス 熱曲げ機 シート接続溶着機 緩衝材用ソリットフォーマー、スライサー UV印刷機	話し合い	不問	
機-5	各種機械部品の切削加工、精密機械部品の加工	小物、中物、多品種少量、単品から量産まで対応。材質は鉄、SUS、アルミ、樹脂、難削材、特殊材に対応。	亀岡市 300万円 14名	MC、ワイヤーカット、汎用フライス、NC旋盤、NCフライス、汎用旋盤	話し合い	不問	加工から組立対応まで可能
機-6	マシンングセンタによる精密機械加工	半導体装置部品、医療機器装置部品、産業用機械部品	南区 7,500万円 11名	立型マシンングセンタ7台、横型マシンングセンタ1台、汎用フライス3台、汎用旋盤3台	話し合い 単品~ 数百個	近畿圏	材質:アルミ・鉄・SUS サイズ:X~1,000、Y~500程度 提携企業による材料調達、表面処理、研磨、溶接対応可
機-7	精密板金加工と金属焼付塗装(全て自社内で対応)および新商品開発時などの設計支援	分析機器、産業用機器、電気機器などで使用されるカバーや金具類などの精密板金部品の製作と焼付塗装	南区 1000万円 20名	レーザー加工機、タレットパンチプレス、NCペンダー、Tig溶接機、半自動溶接機、塗装用ブース、その他ボール盤など一式	話し合い できれば 翌月末現金 払い希望	京都・大阪・滋賀を中心 に全国対応	特急対応可能。小物から中物。試作・単品から中ロット(数千個) 京都市内と近郊地域は配達可能
機-8	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	話し合い 継続取引 希望	京都市 近郊	短納期、試作大歓迎
機-9	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	南区 500万円 21名	汎用旋盤5台、NC旋盤6台、汎用フライス3台、MC8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も可
機-10	大型製缶加工	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 6名	タレットパンチプレス、シャー各種、ペンダー各種、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	話し合い 継続取引 希望	不問	2t車、単発可
機-11	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・大阪・滋賀	運搬可能、短納期対応可
機-12	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)	話し合い	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-13	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	話し合い	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-14	プラスチックの成型・加工	真空成型、ブロー成型、インジェクション、トレー、カップ、ボトル等製造	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	話し合い	京都・大阪・滋賀	金型設計、小ロット対応可
機-15	振動バレル、回転バレル加工、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3台	話し合い 継続取引 希望	不問	運搬可能、単品可能
機-16	MC、NC、汎用フライスによる精密機械加工(アルミ、鉄、銅、ステン他)	半導体装置、包装機、医療器、産業用機械部品	南区 300万円 6名	立型MC2台、立型NC3台、汎用フライス5台、CAD/CAM2台、自動コンターマシン2台	試作品~ 量産品 継続取引 希望	京都・大阪・滋賀	運搬可能

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-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 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	話し合い	不問	単品、試作、修理、部品加工大歓迎
機-18	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 1000万円 12名	NC、MC(縦型、横型、大型5軸制御) MA X 1,600mm×1,200mm、鋳鋼可だが鋳鉄不可	試作品～量産品	不問	
機-19	溶接加工一式(アルミ、鉄、ステン)板金ハンダ付け、ロー付け、高温ハンダ付	洗浄用カゴ、バスケット、ステン網(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	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、スポット溶接機、80tブレーキ、コーナシャ	話し合い	京都府南部	大型製造可(丸物500×900mm、角物700×700mm)
機-20	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	話し合い 継続取引希望	不問	
機-21	超硬合金円筒形状の研磨加工、ラップ加工	冷間鍛圧用超硬合金パンチ、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
電-1	ワイヤーハーネス組立	ワイヤーハーネス	綾部市 3800万円 36名	連続端子自動圧着機 キャスティング各種アプリケーション U S Bカメラ汎用画像検査システム		京都府	
電-2	トランス(変圧器)、コイル等の製作、制御盤、配電盤の組立	小型トランスから大型トランス(50KVA)まで 設計も可巻線加工、組立作業	上京区 1000万円 15名	自動巻線機4台、手巻き巻線機8台、鉄心挿入機10台、ワニス乾燥炉2台、各種検査器	現金取引希望	京都・大阪・滋賀	少量生産、試作可 組立品高さ2,300mmまで可
電-3	電子回路設計 基板アートワーク設計	太陽光発電充電システム、LEDロッドカラードットマトリックス、太陽光発電表示板、ICテストパフォーマンスボード設計・製作	右京区 1000万円 20名	テクトロニクス MS04054B 他7台、電源各種、マイクロコープ2台、静電気試験器	話し合い	不問	
電-4	コイル巻き、コイルブロック仕上	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	短納期対応可
電-5	各種制御機器の組立、ピス締、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	話し合い	京都、大阪、滋賀	
織-1	和装小物製造	トートバッグ、がま口、数珠入れ、巾着、ファスナー製品	山科区 10万円 7名	ミシン(うで1台、ロック1台、ポスト1台、上下送り3台、平5台)	話し合い	不問	
織-2	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-3	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	ミシン、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
織-4	裁断～縫製	カットソー、布帛製品 和装全般	伏見区 300万円 6名	本縫いミシン5台、二本針オーバーロック4台、穴かがり1台、釦付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	近畿圏	
織-5	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、本縫いミシン、バンドナイフ裁断機	話し合い	不問	
織-6	婦人服製造	ワンピース、ジャケット、コート	亀岡市 個人 5名	本縫いミシン、ロックミシン、メローミシン、仕上げプレス機	話し合い	不問	カシミア・シルク等の特殊素材縫製も得意
織-7	製織デザイン、製織	絹織繊維物全般、化繊繊維物全般	与謝野町 個人	撚糸機・織機	試作品、量産品	不問	小幅、広幅対応可能
織-8	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	中国製品量産可
他-1	販売・生産管理システム開発、制御ソフト開発	対応言語:VB、NET、JAV A、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
他-2	企業案内、商品広告のパンフレット、ウェブサイトのグラフィックデザイン		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-3	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 9名	開発用コンピューター15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
他-4	精密機械、産業機械の開発設計		右京区 300万円 1名	CAD設計(PTC CREO DIRECT MODELING PTC,CREO DIRECT DRAFTING、Solid Works)	話し合い	京都・大阪・滋賀	
他-5	コンピューターソフトウェアの作成及び保守	生産管理・工程管理・物流管理・制御系処理の各ソフトウェア開発	中京区 4500万円 21名	開発用サーバ30台 開発用PC110台	現金(口座振込)	近畿圏	システム展開ルーム有り
他-6	HP制作・ネットショッピングサイト制作・WEB集客・分析支援・WEBシステム開発(在庫管理・工程管理・顧客管理)・WEB販促ツール制作(営業支援・シミュレーション・機械モニタリングツール)・ネットワークサーバー構築・保守		中京区 410万円 13名	パソコン(windows)14台、E68パソコン(MAC)1台、タブレット1台	話し合い	近畿圏	
他-7	受注・工程・外注管理の個別ソフト作成	機械加工製造業に適したシステムパッケージ開発	南区 1,000万円 7名	サーバー5台 PC20台	話し合い	近畿圏	詳細説明、デモンストレーション可能
他-8	紙の裁断、折線入れ・折加工	紙工品、折線入れ	下京区 1000万円 6名	紙裁断機 2台最大(1,200×1,150)ジグザグカット機1台 折線入れ2台 穴あけ機1台 スクリーン印刷機1台	話し合い	京都市内	引き取り、持ち込み対応可、紙裁断のみ対応

※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。
 ※お問い合わせ時に、案件が終了している場合もございます。あらかじめご了承ください。

お問い合わせ先

(公財)京都産業21ものづくり支援部 販路開拓グループ TEL:075-315-8590 FAX:075-323-5211 E-mail:market@ki21.jp

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
3/ 2(金) 14:00~16:00	応援ファンド等成果発表・交流商談会	ANAクラウンプラザ ホテル京都2F朱雀の間
3/ 2(金) 14:00~17:30	けいはんな若手技術者・研究者交流会	けいはんなオープン インベーションセンター (KICK)
3/ 6(火) 13:30~16:30	3D技術活用セミナー 「情報技術・計算科学を活用するものづくり」	京都府産業支援 センター5F研修室
3/ 6(火) 13:30~16:00	取引適正化無料法律相談会	京都府産業支援 センター第1会議室
3/ 6(火) 13:30~16:00	京都府よろず支援拠点 事例発表セミナー	京都リサーチパーク 4号館2Fルーム2
3/ 7(水) 12:30~18:00	ドローンビジネス参入促進セミナー	けいはんなオープン インベーションセンター (KICK)
3/ 8(木) 14:00~18:30	「企業連携」講演と交流のつどい	京都リサーチパーク 4号館2Fルーム2他
3/ 9(金) 13:00~17:15	光ものづくりセミナー 第24回	京都府産業支援 センター5F研修室
3/13(火) 14:00~16:00	中小企業SiCパワーデバイス活用研究会 第2回SiC基礎セミナー	京都府産業支援 センター5F研修室
3/14(水) 13:00~17:30	CAE技術研究会成果発表会	京都府産業支援 センター5F研修室
3/15(木) 13:30~17:00	京都実装技術研究会 第5回例会	京都府産業支援 センター5F研修室

日時	名称	場所
3/27(火) 13:30~16:30	ナノ材料応用技術セミナー 「光合成と人工光合成」	京都府産業支援 センター5F研修室
4/ 4(水) 13:00~15:00	下請かけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	南丹市 国際交流会館
4/10(火) 13:30~16:00	取引適正化無料法律相談会	京都府産業支援 センター第1会議室
4/17(火) 13:00~15:00	下請かけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	久御山町商工会
4/19(木) 13:00~15:00	下請かけこみ寺巡回相談 (無料弁護士相談)	ガレリアかめおか
4/24(火) 13:00~15:00	下請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
4/25(水) 13:00~15:00	下請かけこみ寺巡回相談	北部産業技術 支援センター・綾部

※行事については、すでに申込を締め切っている場合があります。詳しくはお問い合わせください。

◆北部地域人材育成事業

4/3(火)・4(水) 9:00~17:00	新入社員研修	丹後機械工業 協同組合
---------------------------	--------	----------------

京都府中小企業技術センター 中丹技術支援室の機器貸付等の 一時休止について

北部産業創造センター(仮称)の整備に伴い、中丹技術支援室は平成30年度にリニューアルします。移転等に伴い、機器貸付等の業務を一時休止させていただきますので、ご協力をお願いいたします。詳細についてはホームページをご覧ください。

(機器貸付等の休止期間)平成30年2月1日~3月末予定 ※装置の調整状況等により延長する場合があります。

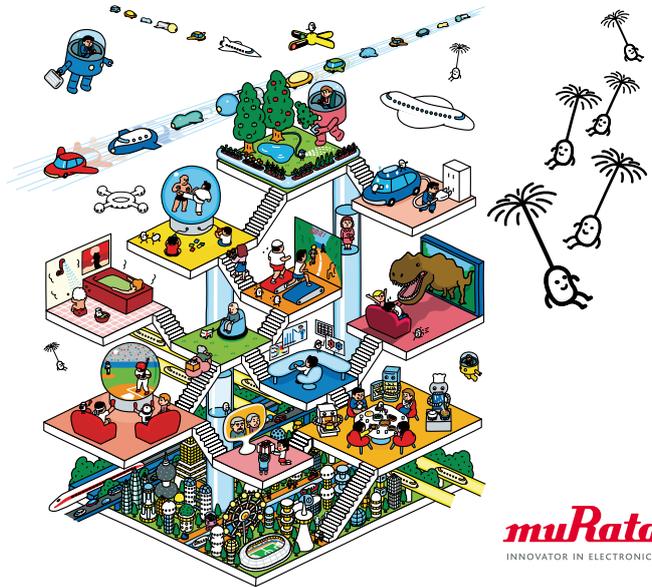
タネ ムラタの部品が 未来を創る。

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。

村田製作所は、電気を蓄える積層セラミックコンデンサ、必要な電気信号だけを取り出す高周波フィルタをはじめ、携帯電話、パソコンなどのあらゆる電子機器に不可欠な各種電子部品の開発、製造、販売を行っています。

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：広報室 phone: 075-955-6786 <http://www.murata.com>



muRata
INNOVATOR IN ELECTRONICS

京都府産業支援センター

<http://www.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 <https://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 〒619-0294 関西文化学術研究都市(京都府 精華・西木津地区) KICK内
TEL 0774-95-2220 FAX 0774-66-7546
KICK TEL 0774-66-7545 FAX 0774-66-7546
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
TEL +86-21-5212-1300



京都府中小企業技術センター <https://www.kptc.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 〒619-0294 関西文化学術研究都市(京都府 精華・西木津地区) KICK内
TEL 0774-95-5050 FAX 0774-66-7546

