

クリエイティブ京都 M&T

Management & Technology for Creative Kyoto

July & Aug. 2010

07・08

No.058

CONTENTS

- P.1 機青連K4部会の活動紹介
- P.3 京都ビジネス交流フェア2011の開催について
- P.5 平成21年度技術顕彰受賞企業紹介
- P.7 北部企業紹介
- P.8 「2010講演と交流のつどい」のご案内
- P.9 けいはんな支援企業紹介
- P.11 設備貸与制度
- P.13 京都発!我が社の強み
- P.15 EMC技術セミナー紹介
- P.16 機器紹介
- P.17 「M&T交流会」
- P.19 研究テーマ/研究会・セミナー紹介
- P.20 京都発明協会
- P.21 受発注コーナー
- P.23 行事予定表

機青連K4部会は野菜畑でどんな夢を見るか？ —機械金属屋さん畑訪問記—

(財)京都産業21では、企業連携支援の一環として、様々なグループ活動のサポートを行っています。今回は、京都機械金属中小企業青年連絡会(以下、機青連)のK4部会(経営基盤強化研究部会)の農商工連携の取組みについてご紹介します。

●機青連K4部会の農商工連携への取組み



「農業を知るには四季を感じたい」とK4飛永部会長

機青連は、京都の機械金属系中小企業を中心とする若手経営者のグループで、活動を通じて数多くの優秀な経営者を輩出し、京都の中小企業をリードされてきました。部会の一つであるK4部会では2009年7月から飛永部会長のもとで農商工連携をテーマに取り組みされており、同年12月には、農業の実態を理解するため、大規模な面積で企業的な経営を展開している京丹波町の「八百一の郷」さん、山間でサルやイノシシ等の野生鳥獣の被害に苦しみながらも、地域で協力しながら農業に取り組んでおられる南丹市の個人農園を訪問されました。

この訪問や交流を通じて中小企業が農業をビジネスとして展開していく可能性、また小規模な農家の苦悩や創意工夫を現場で感じられたとともに、その後も去る2月に開催した京都ビジネス交流フェアにおいて、K4部会で農商



工連携のコーナーを設けたり、3月には亀岡で開催された農商工連携フェアにも出展するなど農商工連携に向けて意欲的な取組みを進めておられます。今後、具体的にどのように農商工連携を進めていくのか模索されていたところ、農商工連携フェアに来訪された森田農園さんを知り、2010年5月19日にK4メンバー9名で訪問されました。

●森田農園

森田農園の経営者は森田良彦さん(63才)。40年以上農業に従事し、京野菜に精通しその魅力を積極的にアピールされてきた方で、なるべく化学肥料や農薬に頼らない農業を実践されている「京」有機の会の初代会長として、また、京都府の京野菜マイスターやエコファーマーなどとしても活躍されており全国的にも有名な方です。

北区上賀茂の深泥池の近くで、賀茂ナス、すぐき等をハウスや露地で栽培されていますが、そこで生産される野菜は、毎年1回土壌分析を行った土や、不純物を除いた安全な水を使い、経験と安全・安心、そしておいしさを追求する独自の理論に基づいて育てられます。森田農園の野菜は、一流ホテルや人気レ



森田農園直販店

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)



ストランのシェフ、美味しく安全な野菜を求め本物志向の消費者から支持されています。



森田さんは、「栄養と旨みを持った野菜は、食べる人を笑顔に、そして元気にしてくれる、子育てを大切にしている人に食べて欲しい」という想いを持つ一方で、美味しい野菜を安く売るのではなく、より美味しい野菜を高く売って、農業者にサラリーマン並みの所得を確保しないと農業に従事する者がいなくなってしまうという危機感を持っておられます。また、農業・自然に興味があって結婚願望のある人を対象にした「畑DE婚活」というイベントに会場を提供し、農作業の指導もするなど農業後継者確保に向けて新しい動きにも協力されています。

K4部会のメンバーは、森田さんから農園の現状や取組について詳細に説明いただき、賀茂ナスなどの京野菜がどのように作られているかなど興味深く話を伺いました。

●今後の取組みと課題

K4部会ではこれから具体的な連携を考えていく予定で、四季を通じて農業をより深くを知るために、第1弾、第2弾の現場訪問に加え夏や秋にも現場訪問を企画しています。10月の異業種交流会では取組みの中間発表を行い、11月からは具体的なモノづくりを始動させ、成果発表の場として来年2月の京都ビジネス交流フェア2011への出展を予定されています。

農商工連携では、農林漁業者が生産した物を販売するために商業者と連携するケースは多く見られるものの、工業

とりわけ機械金属の技術との連携事例はほとんどないのが現状です。京都市周辺農家は、京都市という人口集積地の周辺に位置し、消費者との距離は近いところにあります。中には、採れた野菜を直接売りに行く振売の経験を持つ方もおられます。府内全体から見れば少数ですが、連携はできるところから進めて行かねばなりません。

●農林漁業と商工業のつながりに向けて

農林水産業は、商業と結びつくだけでは大きな付加価値を生み出すことはできません。イノベーションを起こすためには省力化や加工等の技術を持つ工業技術者と連携することも必要です。K4部会のメンバーの皆さんなら単なる技術の協力や支援でなく、6次産業化を目指す農林水産業の高度化に向けた農の未来を変えていくような連携の基盤づくりが可能なのではないかと期待しています。

機青連K4部会のメンバーが北山の野菜畑で見つけた連携のタネをどのように育てていかれるのか大いに楽しみであり、(財)京都産業21としても積極的に支援していきたいと思えます。



直販店「おいでやす」の前で

■京都上賀茂森田農園 ホームページURL:

<http://www.15.plala.or.jp/puremorita/index.html>

■機青連 ホームページURL:

<http://www.kiseiren.com/>

■K4ホームページURL:

<http://www.okaden21.com/K4.html>

■事務局: 岡崎電工(株) 岡崎 満

m.okazaki@okaden21.com

【お問い合わせ先】

(財) 京都産業21 連携推進部
企業連携グループ

TEL:075-315-8677 FAX:075-314-4720

E-mail: renkei@ki21.jp

創業支援融資
お取扱い中

『ここから、はじまる』

第二創業宅
ご相談ください

テーマ
創業支援について

ねらい
「新しい発想で自己実現を図る人」を応援します!!

まもなく創業される方・創業まもない方へ

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。

- お使用みち 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、元金任意返済方式 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22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年0.2%優遇します。(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 法定相続人1名の特定保証
 - 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。
 - お取扱期間 平成22年4月1日～平成23年3月31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22年4月5日現在】

地域とともに コミュニティバンク 京都信用金庫

京都ビジネス交流フェア2011の開催について

京都府と財団法人京都産業21では、平成23年2月17日(木)と18日(金)の2日間にわたり、パルスプラザ(京都府総合見本市会館)において「京都ビジネス交流フェア2011」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12回目となる「ものづくり加工技術展」や各種講演会、セミナーなどのイベントの開催を予定しています。



前回展示会会場風景

現在、京都府内の中小企業の加工技術や独自技術を展示する「ものづくり加工技術展」への出展企業を募集しています。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くため、数多くの方々の幅広いで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・出展募集内容は財団ホームページでも案内しています。

<http://www.ki21.jp>

締切 平成22年9月30日(木)

- 会 期** 平成23年2月17日(木)～18日(金) 午前10時～午後5時
- 会 場** 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)
- 主 催** 京都府 財団法人京都産業21
- 出 展 料** 1小間 6万円(W3m×D3m×H2.5m)※角小間希望は2万円増し。
- 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
- 募集規模** 150小間
- お問い合わせ先** 事務局:財団法人京都産業21
(〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町134)
事業推進部 市場開拓グループ
TEL:075-315-8590 E-mail:market@ki21.jp



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 TEL.(075)751-1686(直) 〒606-8392
東京支社/東京都板橋区板橋1丁目52番1号 TEL.(03)3962-6201(直) 〒173-0004 URL <http://www.ishida.co.jp>



過去に出展された企業の声をまとめてみました。

- オリジナル製品等、他社の努力(成果)を見せていただき刺激になった。
- 自社の特長を展示という形で表現し、他社との比較することによって自社の強みと弱みを客観的に知ることが出来た。
- 多くの情報交換ができ、意義のある展示が行えたと思います。
- 営業の勉強になった。
- 自社のPR(名前を知ってもらうこと)が充分にできた。
- 実際に製品及び技術に見て触れて頂けるので、より自社のことを理解してもらえた。
- 出展者同士の交流が図れた。



出展されると、直接取引には結びつかなくても(毎回新たな取引先を増やされている企業もちろんありますが)、

- 自社の売りは何か? 自社を客観的に見る場として
- 営業の実践研修の場として
- 世間の状況・今後のニーズをつかむ場として
- 自社を広くPRする場として
- 従業員に出展という共通の課題を与え、共同作業の大切さと達成感を共有させる場として

活用いただける等の大きなメリットがあります。

今後ますます営業活動が重要になってくる中で、今まで展示会に出展の経験のない企業も、最初のステップとして「ものづくり加工技術展」を利用してみたいはいかがでしょうか。

皆様のご参加をお待ちしておりますので、ぜひ、お申し込みください。



【お問い合わせ先】 (財) 京都産業 21 事業推進部 市場開拓グループ

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

おかげさまで70周年
一絡がうれしい
On Your Side 70th

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」の承認を受けた方
- 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」の承認を受けた方
- 京都府中小企業応援条例に基づく「研究開発等事業計画」の承認を受けた方
- 京都府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) 京都市中小企業支援センター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BKIC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・レンタルラボ
 - ・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
- 上記の他、当金庫が将来性・成長性ありと認める方

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(無担保扱いの場合社内保証人1名追加要)
・個人: 法定相続人(無担保扱いの場合別途事業従事者1名要)

※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。
※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フリーダイヤル(通話料無料)0120-201-959(受付時間 9:00~17:00(当金庫の休業日は除きます))、FAXフリーダイヤル 0120-201-580(当金庫営業エリアのみ)までお問い合わせください。

京都 中央信用金庫

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21年度「京都中小企業優秀技術賞」を受賞された企業の概要および開発された技術・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】株式会社イー・スクエア

『常圧プラズマ表面処理装置「Exsurfシリーズ」』



▲代表取締役CEO 高島 賢二氏

●当社の事業内容

当社は、IC(集積回路)を作る際のドライエッチングの工程で使用するパーフルオロカーボン(PFC)を除去するための排ガス処理装置の実験・開発と実用化を目的として平成11年に設立しました。創業から1年後に出荷した第1号機は、真空プラズマを用いた排ガス処理装置で、現在までに40台弱を販売しています。その後、常圧(大気圧)プラズマを利用した装置の開発をすすめてきました。現在は、今回受賞した『常圧プラズマ表面処理装置「Exsurfシリーズ*1」』が事業の軸です。平成18年には台湾事務所を開設し、台湾、中国のメーカーに同シリーズの製品を販売しています。社員は8名ですが大半が30代と若く、会社としては小規模ですが活気に満ちています。

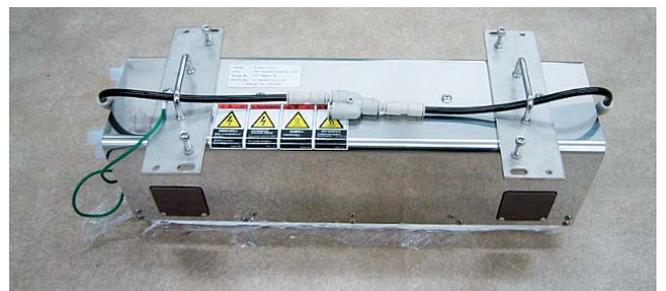
(※1 2010年2月から「Preciseシリーズ」に名称変更しています。)

●受賞技術について

当社で独自に実験・開発した『常圧プラズマ表面処理装置「Exsurfシリーズ」』は液晶、半導体、繊維などの製造プロセスに使われます。例えば、液晶ディスプレイ(TFT)の製造工程では、液晶の表面をプラズマで洗浄したり、精密乾燥する際にこの技術が使われています。今回当社が開発した常圧プラズマ表面処理装置を用いることで、①加工物の表面にダメージを与えない、②アーク(放電)が抑制されるため電極に使われる誘電体の寿命が長い、③微細な水滴痕が発生せず有機物の汚れも分解できる、④消費電力が大幅に抑えられるため低コストでの製造が可能、⑤年1回のメンテナンスで運用できるためランニングコストが抑えられる、など数多くのメリットがあります。また、装置は小型かつ軽量なので機械の占有面積を減らすこともできます。

●開発にあたって

会社設立当初より「真空プラズマを用いた排ガス処理装置の技術を常圧プラズマに応用できれば、業界内全体の常識を変えられるに違いない」と構想を練っており、資金のめどがたった平成12年、開発に着手しました。当時、材料表面に影響を与えない常圧プラズマは国内外を見渡しても開発がほとんど進んでいませんでした。その理由は、放電によってトランジスタ素子や回路配線がダメージを受ける、ラジカル(活性種)の計測が難しいなど多くの課題があったためです。しかし私は、「常圧プラズマは解析されていないからこそ、多くの可能性と利用価値を秘めている」と考え、実験を進めました。実験は、誘電体バリアの間にガスを流し、反応させてプラズマ化させようというものでした。ガスの濃度や量など条件を細かく変え、何度も繰り返し実験を進めていましたが、まったく反応が起きませんでした。ところがある日、たまたまガスを大量に吹き付けたところ、プラズマ化が起こったのです。その後も完全にプラズマ化させるため流量のほか材質、誘電率などを変えて実験を繰り返し、平成17年にプラズマ乾燥装置の開発に成功し、「Exsurfシリーズ」として平成19年に販売を開始しました。



▲「Exsurfシリーズ」のリアクター部分

このシリーズは、現在までに化学、素材、電気、半導体、繊維、医療などのメーカーに150台を販売しました。従来は、UVエキシマランプによる光洗浄や表面改質が一般的でしたが、ランプの寿命が短いためランプ交換によるロスタイムが生じるなど様々な課題があり、プロセスの見直しが業界内で求められていました。当社が開発した常圧プラズマ技術によって、そうした課題はクリアされ、現在では常圧プラズマでの表面処理装置が一般的となりました。

●受賞の感想

日々の積み重ねがあってこそ生まれた技術なので、受賞のお知らせをいただいたときは驚きました。公的機関より表彰いただいたことを社員全員が嬉しく感じております。表彰式の会場で今回の技術をプレゼンテーションさせていただいたところ、数件のお問い合わせをいただきました。本当にありがとうございました。

●今後の抱負

この技術は、TFT関連の国内メーカーではほぼ全社、台湾では全TFTメーカーに導入していただいています。国内ではガラスメーカー、中国ではTFT関連やタッチパネルのメーカーへの導入実績を伸ばしています。自動車不況、リーマンショックの影響で業績が厳しい時もありましたが、プラズマにおける表面改質のニーズは、今後機能性フィルム分野・その他、ますます多様化する界面制御の機会を経て急速な発展が見込まれます。ただし、新しい技術でも時間と共に次第に値段が下がっていくものなので、楽観視はできません。現在は今までの経験や知識を応用する新しい技術を開発中です。また、携帯電話やゲーム機器の3D開発

においても、我々の技術を活かせるよう努力したいと思います。

技術者から一言

エンジニアリング・ディビジョン 松浦 晶三氏

液晶テレビやパソコン、タッチパネル、iPhone、iPadといったおなじみの製品の製造工程でこの技術が使われています。多くの分野で「表面改質は常圧プラズマで処理する」と認識されるようになり、この技術によって各業界の常識を変えたと肌で感じています。製造コストを低く抑えることができるためユーザーの手に届きやすい価格で販売でき、新製品普及の一役を担っていると自負しています。



▲エンジニアリング・ディビジョン 松浦 晶三氏

会社概要

- 会社名：株式会社イー・スクエア
- 所在地：(本社) 京都府久世郡久御山町栄二丁目1番地210
- 代表者：代表取締役CEO 高島 賢二
- 資本金：8,150万円
- 事業内容：半導体関連の大気汚染等に関する空気清浄装置の開発・製造・販売／半導体、液晶、表示デバイス製造装置の開発・製造・販売／真空、常圧プラズマ応用機器の開発製造

【お問い合わせ先】 (財) 京都産業 21 経営革新部 経営企画グループ

TEL:075-315-8848 FAX:075-315-9240
E-mail: keieikikaku@ki21.jp



お盆に京銘香
香老舗 松榮堂

〒604-0857 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



この香り
なつかしい人
思い出します…

防衛装備品を中心とした特殊需要への幅広い対応力 熟練工の育成によって次代への技術継承を

京都府内南部地域と比べて交通インフラをはじめとする経営や雇用の環境が厳しい北部地域において、自社の強みを生かし、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。



株式会社 日之出工業所
代表取締役 住廣 眞司 氏

所在地 ● 舞鶴市字森510番地の3

TEL ● 0773-62-1192

FAX ● 0773-64-2692

業 種 ● 金属プレス加工、金型設計製作、機械加工、製
缶一式組立

▲住廣 眞司 代表

●事業内容

当社は昭和25年に設立し、王冠キャップの製造などからスタートしました。その後、プレス加工の高精密化を進め、機械加工や製缶板金用の設備も導入しました。現在は、海上自衛隊の艦船に使用される防衛装備品を中心に、船舶、弱電気、重電気、マシン、エレクトロニクスなどの部品を手がけています。

創業当時の工場は市の中心部にありましたが、昭和42年に現在地へ移転して設備の拡張と近代化・合理化を図りました。今は、敷地内にプレス、機械、製缶、溶接、組立の各工場があり、マシニングセンターや油圧プレス、スポット溶接機、ワイヤーカット放電加工機、精密試験機など約40台を設置しています。

●当社の強み

創業者である先代は、戦前・戦中の海軍工廠との関係を築いてきました。戦後、海軍工廠の設備は民営の造船所に引き継がれましたが、創業から5年後には、造船所との取引を開始、中でもユニバーサル造船舞鶴事業所は現在も当社の主要取引先です。自衛隊の艦艇向けが中心ですので、前述の幅広い加工機類に加えて、特殊な需要に対応できる設備を整えています。例えば、深しぼり用の油圧プレス。通常より長いストロークが必要なため、400トンの特注品です。アルミニウムの溶接まで可能なスポット溶接機については、



▲特注の油圧プレス



▲熟練工の育成も重要な課題

大きな電力を必要とするため、導入にあたって変電所の工事も行いました。また、品質管理向上のために精密な引張り試験機も導入しています。

創業当初からのプレス加工技術とともに、機械加工と製缶板金の3部門を合わせて、幅広く付加価値の高い製品がつけられること、これが当社の強みです。

●今後の抱負

製造業には厳しい昨今の情勢です。民生品と比べれば防衛関連は安定感があります。造船所との関係をますます深め、お互いに成長していきたいと思っています。しかし、防衛予算は年々削減されていますし、防衛関連の開発は実用化までに時間がかかるため、今後は京都市内などへも展開し、取引先を拡大していきたいと思っています。

一番の課題は熟練工の減少です。最新型の機械を入れれば、それでもできるというわけではありません。やはり、経験というものが必要です。熟練した作業員の感覚がなければ、品質の高い製品はつくれません。長い時間をかけて教育・訓練をして、その技術を次の世代へとつないでいくことが大切だと思っています。

【お申し込み・
お問い合わせ先】

(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



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

2010講演と交流のつどいのご案内

京都府異業種交流会連絡会議及び(財)京都産業21では、企業や企業グループ等の交流・連携を促進するための取り組みとして、「2010講演と交流のつどい」を開催しますのでご案内します。

日時 平成22年7月22日(木) 16:00～19:00
場所 京都府産業支援センター 5F 研修室(京都リサーチパーク内)
 京都市下京区中堂寺南町134 <http://www.ki21.jp/map.html>
 (JR嵯峨野線 丹波口駅から西へ徒歩5分)

主催 京都府異業種交流会連絡会議、(財)京都産業21

講演 16:00～17:30 **〈参加無料〉**
テーマ 「ニンテンドーDSが売れた理由」
 “そこには 人を夢中にさせる「ゲームニクス理論」と「おもてなし」の文化があった”！
講師 サイトウ・アキヒロ 氏
 立命館大学 映像学部教授／
 合同会社1Gプロジェクト次世代UI研究所ゲームニクス研究室室長



情報交流懇親会 17:40～19:00 **〈参加費:お一人 3,000円〉**

【講師略歴】

1961年、神奈川県生まれ。ゲームクリエイター。(株)ビーマットジャパン取締役、立命館大学映像学部教授。多摩美術大学在学中よりゲームクリエイターとして活動を開始。CMやアニメの制作、講演も行う。現在、大学では「ゲームニクス理論」、「感性推論型人工知能」、「モンタージュ効果を利用したインタラクティブムービー」のテーマを研究。著書に『ニンテンドーDSが売れる理由 ゲームニクスでインターフェースが変わる』や『ゲームニクスとは何か 日本発、世界基準のものづくり法則』(著書「ゲームニクスとは何か」から)

参加希望の方は、①企業名②参加者氏名③電話番号④メールアドレス⑤講演会(無料)・情報交換会(お一人様 3,000円)の出欠を明記の上、**FAX(075-314-4720)**でお申込みください。

【お問い合わせ先】

(財) 京都産業 21 連携推進部 企業連携グループ

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

samco Advanced Thin Film Technology
Sharpening the Cutting Edge™

薄膜技術で世界の 産業科学に貢献する

サムコは薄膜技術のパイオニアとして
LED、LDなどのオプトエレクトロニクスや
MEMS、実装などの分野において信頼性の高い製品と
独創的なプロセスソリューションを提供してきました。
今後も、事業活動を通して産業科学の発展と
地球環境との共生に貢献してまいります。

partners in progress

deposition etching surface treatment

サムコ 株式会社 www.samco.co.jp

本社 〒612-8443 京都市伏見区竹田藁屋町36 TEL(075)621-7841 FAX(075)621-0936
 営業所 東京・東海・つくば・仙台・広島・台湾・上海・カリフォルニア

人間の直感とフレキシブルな動きを活かした パワーアシスト機器の開発に取り組む

アクティブリンク株式会社

代表取締役社長 藤本 弘道 氏
代表取締役 城垣内 剛 氏

所在地 ● 京都府相楽郡精華町光台3丁目4番地
設立 ● 平成15年6月6日
TEL ● 050-3783-1518
FAX ● 0774-98-2409
URL ● <http://psuf.panasonic.co.jp/alc/>

● 介護、福祉、災害救助に役立つパワーアシスト機器を開発



▲代表取締役社長 藤本 弘道 氏



▲代表取締役 城垣内 剛 氏

当社は、パナソニック株式会社が99%出資した社内ベンチャー企業です。パナソニックに在籍したまま起業できるという社内ベンチャー制度「パナソニック・スピンアップ・ファンド」に応募し、アイデアを採用されたのが設立のきっかけです。主な事業内容は、パワーアシスト技術をベースにした機器の開発です。これは、力センサーをベースにした制御システムにより、人間の弱い力=低出力を、強い力=高出力に変換し、人間の力を助けたり、増幅させたりできるというものです。単に重いものを持ち上げたり運んだりするのではなく、人間のフレキシブルな動き

を残したまま、力の強さのみを拡張できるのが特徴です。持ち上げているという感覚や、思い通りに動かせるといった、人間の直感的な感覚を活かすため、制御システムには生体センシング技術を取り入れています。現在取り組んでいるのは、パワー増幅ロボットと運動器機能低下を予防するための訓練機器です。

① パワー増幅ロボット

ロボットという名前を付けていますが、独立した機械ではなく、人間が出す力の大きさと方向を検知し、力を増幅させて様々な作業を助ける装置です。大きく分けて、同じ力でハイパワーを出す装置と、あまりパワーを出さない装置の2種類を開発しています。ハイパワーを出す装置の一例として、災害時に人間ではできない作業や救出ができる『パワーローダー』があります。これは、国内のレスキュー部隊で使用してもらうことを目的としており、消防研究センター、大阪大学と共同で開発を進めています。また、高温の鉄を成型する『鍛造作業補助システム』は、経済産業省基盤技術高度化支援事業の支援もあり、鍛造部品製造企業でまもなく導入する予定です。従来は1300度に熱した5～80キロの鉄を人間がエアハンマーで成型していたのですが、この機器を使うことにより暑さ、重さ、騒音などによる重労働から解放されます。また、介護、福祉の現場で利用する『パワー増幅ロボット』も開発しています。例えば患者さんをベッ

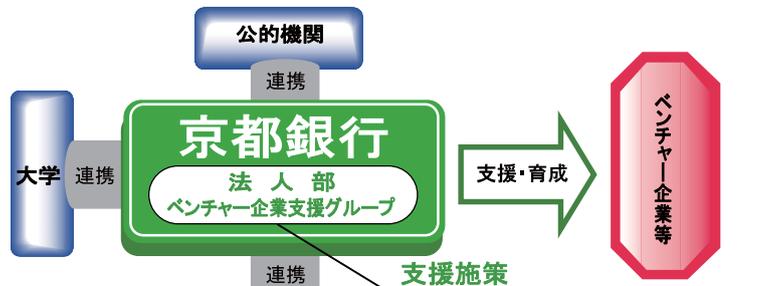


▲パワー増幅ロボット「パワーローダー」

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。



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 法人部

お問い合わせは

ベンチャー企業支援グループ

TEL.075(361)8600
FAX.075(351)8341

ドから車いすに移動させるのは、人間の力だけでは大変です。ロボットなどの装置を使って力を補うことにより介護する人の負担が減り、それによって時間的、肉体的に余裕ができるため、従来よりも患者さんに対して手厚いケアができるのではと思います。

②訓練機器

これは、運動能力の低下を防止するためのトレーニングとリハビリを目的としています。高齢者だけでなく、すべての人にとって「歩ける」、「思い通りに身体を動かせる」というのは、生活や人生の質を維持向上させるために求められることでしょう。そこで、パワー増幅ロボット開発で得た知識や経験をもとに、電気刺激を利用したハイブリッド訓練機、疲労を軽減するパワーチェンジ訓練機器を開発中です。ストレス、疲れ、意欲などの感性センシングを取り入れた生体センシング技術の研究にも着手しています。



▲高齢者向け筋力トレーニング装置「ハイブリッド訓練機」

●けいはんなは研究、開発に集中できる環境

当社は、けいはんな学研都市、精華町パナソニック内のフロアにあります。会社の拠点をどこにするか迷ったのですが、研究、開発を目的としたクリエイティブな施設が多く、新しい技術が集まっている「けいはんな」が最適と思ったこと、また、精華町にあるパナソニックの施設が研究分野に特化しており、我々の活動が広く展開できそうだと判断し、こ

の場所を選びました。今後はけいはんな地域での横のつながりを強くし、情報交換ができればと思っています。

当社では、理論構築や設計、コンピューター制御機器の製造は社内で行い、社内で作るとコスト、労力がかかる部品製作や組み立ては外注しています。また、開発は進めれば進めるほど奥が深く、つい時間を費やしてしまいがちです。しかし今は、知識やモノがあふれている世の中ですので、開発に必要なものすべてを一から生み出さずとも、既にある知識やモノをうまく組み合わせ、新しいコンセプトで世に送り出す方がベンチャー企業としては効率が良いと思います。そのために必要なことは、世の中を広く見渡し、何があるかを知ることでしょう。社員には「会社は知識をアウトプットする場所なので、勉強はオフの時間にすべき」と、常に話しています。職場での時間をできるだけ効率的に使うことで、時間面、コスト面のバランスを取りながら研究や開発に専念できると思います。

●今後の展望

今後は日本国内での普及を目指すとともに海外進出も視野に入れています。パワーローダーは平成23年に完成させ、平成25年に実用化と量産ができるように計画を進めています。今後の日本は本格的な高齢化社会を迎えようとしており、ヘルスケア分野でのニーズは高いと見込んでいます。また、生産者である成人の人口が減るため、パワー増幅ロボットなどの機器も多くの製造現場で役に立つと思います。私たちが培ってきた技術が実用化されることで、世の多くの人たちを助け、社会に貢献できれば幸いです。

【お問い合わせ先】 (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



人と地球の未来のために…。 NISSINの挑戦。

小さな部品から生産ラインまで、NISSIN製品は世界各国で活躍しています。これまで培ってきたノウハウに加えて、新技術の開発、導入により人にも地球にもやさしい「モノづくり」で世界的視野にたつてチャレンジし続けます。



0.8mm Honing Debut

加工径 φ0.8mm
加工長 L/D=5
超精密加工ゾーン
計測 エアー計測
セル型：標準装備
標準型：オプション



F04M2SR



〔営業品目〕 車両部品・精密部品・精密鍛造・産業装置

技術への挑戦は、人と未来のために
株式会社 日進製作所

〒627-0037 京都府京丹後市峰山町千歳22
TEL: 0772-62-1111(代) FAX: 0772-62-3202
URL: http://www.nissin-mfg.co.jp/ E-mail: nissin-m@nissin-mfg.co.jp

京都産業21が設備投資を応援します!

企業の皆様が必要な設備を導入する場合に、その設備を財団が代わってメーカーやディーラーから購入して、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、設備導入支援グループまでお問い合わせください。

財団ホームページでも制度のご紹介をしています。→

京都産業21

検索

〈ご利用のススメ〉

■信用保証協会の保証枠外、金融機関借入枠外で利用できるため、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・リース料率は固定なので、安心して長期事業計画が立てられます!

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・サービス業等は、5名以下)の企業ですが、 最大50名以下の企業も利用可能です 。その場合、一定の制限がありますので詳しくはお問い合わせください。 [事業実績が1年未満の場合は、原則として商工会議所、商工会、商工会連合会の経営支援員による経営指導を6ヶ月以上受けていることが条件になります。]	
対 象 設 備	機械設備等(土地、建物、構築物、賃貸借用設備等は対象外) 新品に限ります。 リースの場合は、再販可能なものに限ります。(オーダー製品、構築物に付随するもの等は対象外)	
対象設備の金額 (消費税込)	事業実績が1年以上あれば100万円~6,000万円/年度まで利用可能です。 [事業実績が1年未満の場合は、50万円~3,000万円/年度]	
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% 6年 1.592% 4年 2.296% 7年 1.390% 5年 1.868%
連 帯 保 証 人	■原則、法人企業の場合は、代表者1人(年齢が満70歳以上の場合は、原則後継者を追加してください) 個人企業の場合は、申込者本人を除き1人でお申し込みいただけます。 ■なお、審査委員会で、追加連帯保証人・担保を求められることがあります。	
設 備 導 入 時 期	審査委員会は、原則月1回開催しています。 当月15日までに申し込みいただくと翌月の審査委員会に上程します。 お申し込みから設備導入日(契約日)まで約50日かかります。	

※割賦損料率(金利)及び月額リース料率は、金利情勢に応じて見直しますので、詳しくは財団にお問い合わせください。
なお、契約後の料率の見直しはありません。(固定金利)



1989年に全国初の民間運営による都市型インキュベーション施設として誕生して以来、創造的な研究開発環境や各種サービスの提供および産学公の交流を通じ、地域の産業発展・活性化に寄与してまいりました。そして、2010年10月、新しいビジネス環境となるKRP9号館と京都市産業技術研究所の複合棟をオープンいたします。



建物用途：商業・事務所
構 造：S造、一部SRC造、RC造
階 数：地上7階 地下1階
建築面積：3,456m²
延床面積：24,011m²
空 調：個別空調、冷暖フリー
電源容量：ワンフロア50VA/m²(階全体)
セキュリティ：非接触型ICカード錠、
24時間365日有人管理
(面積は京都市産業技術研究所含む)

2010年10月、京都市サーチパークにKRP9号館オープン

www.krp.co.jp/bldg9

最適なレンタルスペースを提供
オフィス・実験研究スペース/
貸会議室・ホール/データセンター

様々なインキュベーション機能
成長企業支援
産学公連携

京都市サーチパーク株式会社

〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町93 TEL 075-322-7800
KRP 9号館のお問合せは TEL 075-315-9333 www.krp.co.jp

お客様の声

取引先の需要を見通し 熱転写用プリントを新たな主軸に



有限会社 高須商店
 代表取締役 **高須 秀治 氏**
 専務取締役 **高須 康友 氏** (写真・お話)
 所在地 ● 京都府城陽市寺田樋尻43-3
 TEL ● 0774-52-2274
 FAX ● 0774-52-2291
 業 種 ● 縫製加工業

●事業内容

当社は昭和20年に実父が創業し、昭和31年に私の兄が事業を引き継いで取締役に就任しました。創業当時から続いている業務は、風呂敷や手拭い、和装小物などの仕入れ、縫製加工です。また、生地可直接印刷ができるオフセット印刷も手掛けています。しかし、5~6年前から和装小物関連やオフセット印刷の受注が減少し、現在は昇華転写(しょうかてんしゃ)という染色方法で用いられる「熱転写用プリント」を主軸にしています。昇華転写は、転写紙に印刷された柄を生地に転写する方法で、この転写紙への印刷が「熱転写用プリント」です。当社は、世界的なスポーツブランドやオリンピックの公式ウェアなどの昇華転写において高い技術を持つ株式会社向陵様と40年以上の取引があります。当社が熱転写用プリントを新たな事業とすることで、さらに同社との関係を強め、ともに事業を大きくしたいと考えました。

●当社の特長

昇華転写は、従来の染色では困難と言われていた多色、複雑なデザイン、鮮やかな発色が可能な染色技術です。特にポリエステル素材の生地に適しており、ユニフォームや水着などのスポーツ衣料、洗える着物、アルバムの外装、ストッキングなど、幅広いニーズがあります。転写紙に印刷する際には、後工程で転写する生地の収縮率や素材による発色の違いを計算に入れておく必要があり、職人の深い知識と経験が大切です。当社では技術担当3名、オペレー

ター1名がいずれも高い技術を持っており、取引先からも厚い信頼を得ています。また、自社での昇華転写や加工ができる態勢も整えています。

●設備貸与制度を利用して

平成21年3月に、発売されたばかりの熱転写用インクジェットプリンタの広幅用(最大プリント幅2,632mm)を導入し、主にラグビージャージのための印刷に使っています。もともと株式会社向陵様が2,400mm幅のプリンタを稼働させていたのですが、新型プリンタを当社が導入し、より広幅の転写紙プリントに対応することで同社からの受注増が期待できると見込んだからです。導入とともに、見込みどおり広幅用の受注が増え、減少していた売り上げも回復に向かいました。

さらに今年3月、新たに中幅用(最大プリント幅1,610mm)のインクジェットプリンタを導入しました。広幅用の印刷は、デザインや量にもよりますが、一度印刷を開始すると終了するまで数時間かかり作業効率が悪かったためです。設備貸与制度を利用したことで広幅用、中幅用の2台がそろい、効率良くフレキシブルに対応できるようになりました。

●今後の課題と抱負

今後は熱転写印刷の分野で、加工や仕上げまで一連の流れを一括して自社で手掛ける注文生産を増やしていきたいです。熱転写プリントは、パソコンで作成したデータさえあれば1枚からサンプルが作成でき、小ロットでのオーダーも可能です。名前を入れたり、オリジナルのグラフィックを使ったりとデザインの可能性が無限にあるので、オリジナリティにあふれる商品や販促品を作ることができます。夢のある熱転写印刷を、より多くの方に知っていただけるように努力していきたいと思っています。



▲今回導入した熱転写用インクジェットプリンタ

【お申し込み・お問い合わせ先】

財京都産業 21 事業推進部 設備導入支援グループ

TEL:075-315-8591 FAX:075-323-5211
 E-mail: setubi@ki21.jp



人材派遣はパソナ。

- 人材派遣/請負
- 新卒派遣
- 人材紹介
- 再就職支援

ホームページ www.pasona-kyoto.co.jp/

株式会社パソナ京都

京都本社 TEL.075-241-4447
 京都市下京区四条通堺町東北角四条KMビル4階
 滋賀支店 TEL.077-565-7737
 草津市大路1-15-5ネオオフィス草津