# クリエイティブ 京都 / しなて Management & Technology for Creative Kyoto





## 京の技シリーズ

## ~技術開発に成果をあげ京都産業に貢献した中小企業の紹介~

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

## 【第2回】 コスメディ製薬株式会社

## 「マイクロニードル超微細加工技術を応用した次世代化粧品」

#### ●京都薬科大学発ベンチャーとして出発



▲代表取締役·工学博士 神山 文男 氏

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

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

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

#### ●MN技術を応用した世界初の化粧品

受賞対象となった「マイクロヒーラ」は、超微細加工技術に よりヒアルロン酸とコラーゲンの結晶を剣山のように配列さ せたパッチ状のMN(皮膚への挿入の深さ10μm程度)です。 高分子活性成分であるヒアルロン酸は従来、注射注入によっ てのみ肌に入れることが可能でしたが、「マイクロヒーラ」は 皮膚に密着させるだけで、MNの微細構造が角質層に浸透し て溶解し、そのまま肌に留まるという次世代の化粧品パック で、高い抗シワ効果があります。MNそのものは以前からあ る技術ですが、商 品化に成功したの は世界で初めてで す。実際に35歳 から65歳の女性 22名に4週間投 与し、シワが改善 されたことが複数 の機関での臨床試



▲ヒアルロン酸結晶からできたマイクロポインツ

験により立証されています。

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

#### ●高分子体を肌に浸透させる工夫

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

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

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

#### ●今秋、自社ブランド化粧品を発売



▲発売予定の自社ブランド化粧品

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

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

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

とにつながってきているため、今後もこの方向性を堅持した いと考えています。

















#### 取締役・薬学博士 権 英淑(ケン・エイシュク) 氏

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



▲取締役·薬学博士 権 英淑(ケン・エイシュク)氏

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

#### 会社概要

●会 社 名:コスメディ製薬株式会社 ●所 在 地:京都市南区東九条河西町32

●代表者:神山文男 ●資 本 金:7,000万円

●事業内容:経皮吸収型医薬品・化粧品の開発、皮膚用粘着

剤の開発、経皮吸収評価および評価機器の開発

【お問い合せ先】

(公財) 京都産業 21 連携推進部 産学公・ベンチャー支援グループ TEL:075-315-9425 FAX:075-314-4720 E-mail:sangaku@ki21.jp



#### 

## 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



▶ 必要なとき、その場で、即プリント

# 自動ラベル印字貼付機



工具レスのメンテナンス作業を実現

■ 本 社/京都市左京区聖護院山王町44番地 TEL.(075)751-1686(直) 〒606-8392





## 京都ビジネス交流会フェア2013出展企業募集について

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

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

現在、京都府内の中小企業の加工技術や独自技術を展示し、新たなビジ

ネスパートナーの発掘や今後の企業戦略・事業展開等に役立てていただける「ものづくり加工技術展」への出展企 業を募集しています。数多くの方々のご参加をお願いしたいと考えていますので、ぜひ、ご出展ください。

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



→ URL: http://www.ki21.jp

## 平成24年9月28日(金)

#### 【開催概要】

時 平成25年2月21日(木)~22日(金)午前10時~午後5時 1 В

場 京都パルスプラザ 京都府総合見本市会館 大展示場ほか 会 (京都市伏見区竹田鳥羽殿町)

催 京都府 公益財団法人京都産業21 3 主

4 出展料 1小間 6万円(W3m×D3m×H2.5m)※角小間希望は2万円増し。

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

【お問い合せ先】

(公財) 京都産業 21 事業推進部 市場開拓グループ

TEL:075-315-8590 FAX:075-323-5211

E-mail: market@ki21.jp



KRP-Styleを創る

## KKb-MEEK 2012

7.28♣▶8.5₺

会場:京都リサーチパーク内各施設

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

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

主 催:京都リサーチパーク株式会社

後援:近畿経済産業局、京都府、京都市、京都商工会議所(予定) 問合先:京都リサーチパーク株式会社 KRP-WEEK 事務局

TEL:075-315-8342 E-mail:krp-week@krp.co.jp



# 全国初!! 成都伊勢丹「京都コレクション」ショップ オープン

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

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

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

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

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

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

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









【お問い合せ先】

(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



- お盆に京銘香 ---



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





## 「上海代表処の平成24年(2012年)度の活動開始」

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

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

- 1. 上海久光百貨店(香港そごう系列):6月6日に京 都コーナーが開設されました。地下鉄2号線の静 安寺駅から直結する百貨店の地下フロアに約 30m<sup>2</sup>の売り場を設け、京都の商品を多数陳列し ています。アンテナショップとしても機能し、今 後の中国市場開拓に必要な、そして貴重な情報が 直接消費者から得られます。
- 2. 上海芸術礼品博物館:6月9日に新築の落成記念 と開幕式が行われました。この開館に合わせ、6 月25日まで日、中、韓の工芸品、芸術作品が展 示され、京都からは、京人形、清水焼など伝統工 芸品が出品されました。今後も、上海の皆さんに 広く作品の良さを伝える事が出来そうです。



上海工芸礼品博物館開幕式

- 3. 関西 6 商工会議所会頭の観光誘致ミッションの上 海、広州訪問。6月7日、8日と中国を代表する 都市を訪問し、関西の観光、学術、文化等の豊富 な資源がある事をアピールしました。
- 4. 京都常設展示場「日本 京都館」の開業:6月15 日に開業式を執り行いました。ここがショールー





常設展「日本 京都館」

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

- 5. 京都企業支援ネットワーク交流会開催:6月15 日午後に、常設展の開業式に続き、実施しました。 式に参列された来賓の方々、中国の開発区、参加 企業の皆様も参加され、大変有益な交流になりま した。このことは、今後の支援活動の一助になる と思います。
- 6. 成都伊勢丹百貨店:5月17日に「京都コレクシ ョン」がオープンしました。こちらは7階に約 80m<sup>2</sup> の店舗が設置され、多数の商品が展示販売

されています。成 長する内陸の都 市、成都での初め ての京都物産販売 となり、今後の展 開を占う重要な発 信基地です。(P4) に関連記事)



成都伊勢丹7階「kyotoショップ」のにぎわい

これらのイベントが6月に集中して実施されました。 また、製造業関係では、京都自動設備支援ネットワー クが22社の参加を得て結成されましたし、6月13日、 14日には上海と周辺の日系、中国系の企業を訪問、 現場視察のツアーが企画実施されました。自動化二一 ズが高まり、今後の拡大が期待されますが、具体的な 受注が実現するよう、チームとして取組んでいきます。

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

成果を実現するために、一層の発展を図りたいと思 います。

(レポート: 首席代表 藤原 二郎)

【お問い合せ先】

(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



## 世界に類を見ない「螺鈿織」をはじめ 独創的な織物づくりに挑む

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



民谷螺鈿 代表 民谷 共路 氏

所在地●京丹後市丹後町三宅312

TEL 0772-75-0978

FAX 0772-75-1955 業 種●和装帯を中心とした織物業

▲代表 民谷 共路 氏

#### ●30年前に考案した「貝殻を織る」という表現

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

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

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

織る」という新しい表現が生まれたのです。

#### ●螺鈿織を洋装の世界にも広めたい

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

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

近年はデザイナーとのコラボレーションも進めながら、パリを中心 にヨーロッパへも積極的にアプローチしています。2006(平成18)

年から毎年、パリで開かれる丹後テキ スタイル展に出展しており、これから も「日本らしさ」や「日本的美意識」を 大切にしながら、和装だけでなく洋装 にも螺鈿織を広めたいと考えています。

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



▲螺鈿織の打ち掛け

【お申し込み・ お問い合せ先】

(公財) 京都産業 21 北部支援センター

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

# 企業の情熱応援します! ほくと創業・経営革新支援ローン 紀ご利用下さい



## 高周波治療器『FREUDE(フロイデ)』で 新たなメディカル市場を切り開く

### テクノ株式会社

代表取締役 鶴巻 正栄 氏

所在地●京都府相楽郡精華町光台1-7 けいはんなプラザ・ラボ棟

設 立●平成16年2月

業 種●高周混合波治療器の製造販売

T E L ●0774-98-3354

URL http://www.technolead.co.ip/

#### ●神経治療も可能な高周波治療器



▲代表取締役 鶴巻 正栄 氏 発に着手しました。

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

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

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

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

#### ●大学病院と23の治験プロジェクトを実施

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

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

#### ●明らかになった『FREUDE』の多様な効果

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

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



#### ▲高周混合波治療器『FREUDE』

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

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

#### ●医療機関から一般家庭へ

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

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

#### ●けいはんなプラザを軸に人とのつながりを広げて

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

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

#### ※注)ヘルスケアクラスターの構築

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

【お問い合せ先】

(公財) 京都産業 21 けいはんな支所

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

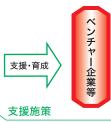
## ベンチャー企業支援グループのご案内

#### 

- ●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。
- ●資金面の支援だけにとどまらず、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。



専門家集団



- ・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

● 第6ない銀行 京都銀行

お問い合わせは

法人部

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

## セミナー「インドネシア市場について」

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

#### テーマ 第一部

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



株式会社フューチャーワークス&コー COO 西平 賀孝 氏

#### ●インドネシアの基本情報

現在、中国に次ぐ有望市場として注目さ れているインドネシアについて、まずは基

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

#### ●日本とインドネシアの関係

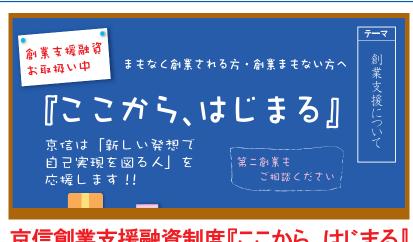
近年、日本企業の進出も盛んになっています。今年3月の データでは、1266社が現地に進出しており、業種別では製 造業が692社、54.7%でトップです。

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

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

#### ●宗教観・考え方の違い

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



## 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

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 ●ご融資期間 (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、元金均等分割返済方式 当座貸越 年1.50%(固定金利) ●ご融資利率

証書貸付 返済期間5年以内 年3.30% (変動金利) 返済期間7年以内 年3.55% (変動金利) 返済期間7年超 年3.80% (変動金利)

※証書貸付のご融資利率は金利情勢の変化により変更することがあります。表示の利率は、平成24年4月2日現在の当金庫短期プライムレート(年2.8%)を基準としたものです。ご融資後の融資利率は当金庫短期プライムレートに連動する変動金利です。
※証書貸付は、直前の決算の営業利益(注1)が当初の「事業計画書」

通り達成されている場合は上記ご融資利率より年0.2%金利を引下げ いたします

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。

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24年4月2日~平成25年3月29日

■お申込時に必要な書類等

●当金庫所定の事業計画書及び申込書類 ■審査の結果、融資をお断りすることがあります。 ■くわしくはお近くの店舗までお問合せください。

【平成24年4月2日現在】





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

#### テーマ 第二部

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



#### 株式会社フューチャーワークス CEO 中村 正英 氏

### ●進出の準備~外資規制と進出形態~

進出を計画する際は、まず駐在事務所、 株式会社、合弁会社のうち、どの進出形

態にするかを決める必要があります。

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

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

#### ●会社等の設立

駐在事務所の種類には、①外国商事駐在員事務所、②外

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

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

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

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

#### ●事業用地の取得

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

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

【お問い合せ先】

(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



#### 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

#### 《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
- 申小企業新事業活動促進法に基づく「新連携事業計画」の認定を受けた方申小企業地域資源活用促進法に基づく「地域産業資源活用事業計画」の認定を受けた方
- 京都府中小企業応援条例に基づく「研究開発等事業計画」の認定を受けた方● 京都市ベンチャー企業目利き委員会からの「Aランク」の認定を受けた方
- (財)京都高度技術研究所が実施する企業価値創出支援制度に基づく「オスカー認定」を受けた方● 立命館大学からの「研究契約書」の発行を受けた方
- Zが超大学からの「研究契約書」の発行を受けた方 【下のインキュペ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:京大柱ペンチャープラザ〈北館〉) 「立命館大学連携型業家育成施設」(通称:立命館大学BKCインキュペータ) 「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) 「京都柱新事業創出型事業施設」(通称: D-egg) 「京都柱新事業創出型事業施設(通称: 京大柱ペンチャープラザ〈南館〉) 京都府けいはんなペンチャーセンター・インキュペートルーム 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ペーションセンター 宇治ペンチャー企業育成工場 ● 以下のインキュベー
- 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」 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
- ・法人:代表者1名(別途、保証人が必要となる場合があります) 6. 保証 人
  - ・個人: 法定相続人(別途、保証人が必要となる場合があります)

※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「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  $9:00 \sim 17:00$ (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)



## 京中央信用金庫



## 設備投資なら、財団の割賦販売・リース

#### 設備貸与(割賦販売・リース)制度(小規模企業者等設備貸与制度)



企業の方が必要な設備を導入する際、 財団がご希望の設備メーカーやディーラーから購入し、 その設備を長期かつ低利で「割賦販売」 または「リース」する制度です。

\*詳しくは、同封のチラシをご覧ください。

●設備投資の際は、是非一度お問い合わせください。●



『設備貸与制度』と併用可能! 割賦販売は全額が補助対象経費に!!

## ゚地域ものづくり企業設備投資支援事業費補助制度 ∥募集のお知らせ

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

※イノベーションの取組とは…

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

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

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

お問い合せ先

TEL:075-315-8591 FAX:075-323-5211 (公財)京都産業21 事業推進部 設備導入支援グループ E-mail: setubi@ki21.jp





## 財団ホームページ新着情報お知らせメール配信のご案内

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

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

#### 〈下記のような情報が配信されます〉

公益財団法人京都産業21ホームページ情報アップ お知らせメール

《今回のご案内》5月3日(木)配信

#### ★★★ 財団の事業 ★★★

- (1)【公募】京都ブランド発信基地「中国 上海常設展示場」の出展者募集締め切り間近!! 詳細はこちら → <a href="http://www.ki21.jp/kobo/h23/shanghai\_tenji/main.pdf">http://www.ki21.jp/kobo/h23/shanghai\_tenji/main.pdf</a>
- (2)【セミナー】「日本・台湾 産業連携の展開について」セミナー開催のご案内 詳細はこちら → http://www.ki21.jp/seminar/portal/event\_view/21
- ◇◇ 他機関等からのお知らせ ◇◇
- (1)≪京都産業エコ推進機構≫「京-VER創出促進事業補助金」の募集について 詳細はこちら → http://www.ki21.jp/ecokiko/2012hojokin.pdf

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



お問い合せ先

(公財)京都産業21 企画総務部 企画広報グループ

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

