

# けいはんな View

KEIHANNA New Industry Creation and Interactive Community Center Information



けいはんな新産業創出・交流センター

特集

「天・地・人」の異分野交流  
 新たな価値創造を  
 国際高等研究所  
 新所長 尾池和夫氏抱負語る

## けいはんなから新しい産業を

【寄稿】

けいはんな学研都市から新事業の創出を！

パナソニック(株) 松下正幸氏

【注目！企業インタビュー】

(株)エム・システム技研、東英産業(株)

【企業セミナー】

MFC A (環境管理会計) による生産革新

【イベント報告】

けいはんな光医療産業バレー拠点創出シンポジウム開催

入居企業紹介／(株)数式検索研究所 (株)CoolWare  
 花田技研工業(株)

## けいはんな探索

### (独)日本原子力研究開発機構 関西光科学研究所

緑に囲まれた木津川市の高台にひときわ目を引く(独)日本原子力研究開発機構 関西光科学研究所。光の研究(レーザー光)では世界のトップクラスにある。「歴史ある土地柄に合わせて、研究所の建築様式をお寺のイメージにしました」(青木一史・総務課長)ように、和風様式の建物が来訪者の目を引く。本部事務所と隣併せの研究棟の中には、吹き抜けになった中庭が2カ所あり、緑のオアシス空間を演出。研究者が自由に集えるゆったりした談話室が研究所の雰囲気を和らげている。

全国からの通勤組が多いことと、仕事柄お堅い印象を与えるため、地元で溶け込もうとする姿勢が強い。「木津川市民駅伝大会」に毎年参加している取り組みもその一つ。今年は研究所から5チームが参加、このうち女子チームが見事入賞を果たすなど、地元との交流に力を注いでいる。正面玄関に入った所に、これを報じた新聞記事が大きく掲示してあり来訪者にPRしている。

けいはんな学研都市に進出して今年で10年。整然と並ぶ研究室や実験棟では日夜、世界最先端の研究が繰り返されている。今、最大のテーマはレーザーを使った粒子線がん治療装置の小型化、低コスト化へ向けての研究。「いつでも、どこでも粒子線がん治療」へ向けて10~15年後に起こすイノベーションに邁進している。

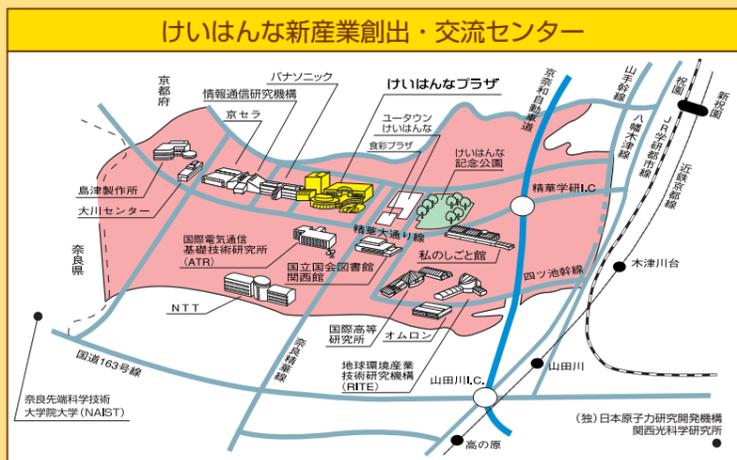


### 【きつづ光科学館ふおとん】

一般の方に広く科学の心を育んでもらおうと敷地内に併設されているのが、「きつづ光科学館ふおとん」。世界でも例のない「光」をテーマとした科学館は、3つの展示ゾーンの他に全天周映像ホールなどがあり、光の不思議さを体験しながら、最先端の光技術を楽しく学ぶことが出来る。また、施設の有効利用として中・高生対象の合宿型のサイエンスキャンプや地元中学校や高校向けに出前授業などを行っている。来訪者、見学者は年間平均4万人を数え、昨年来館者数が累計30万人を超えた。

編集後記

広報誌「けいはんなView」は、皆様に支えられ、この春、満2歳を迎えました。これまで、けいはんな学研都市からの新たな産業の芽を追って、光医療産業バレー構想や、環境・エネルギー産業創出の取り組みなど各種プロジェクトを順次取り上げ、また、けいはんな初を担うベンチャー企業や、けいはんな学研都市ならではのユニークな企業を訪れ、けいはんなの今を伝えてきました。今回は、未来のけいはんな学研都市を探るため、焦眉の人類学的課題ともなっている「環境」をテーマに、第一線の研究者を訪ね、彼ら何を考え、どのような研究をしているのか、インタビューを試みました。キーワードは、「太陽光発電」「風力発電」「蓄電池」。これらのキーワードから垣間見える未来社会は、胸躍らすものがあり、改めて、この未来に夢と希望を託して行こうとの思いを強くしました。「けいはんなView」は、これからも、けいはんな学研都市で日夜、明日を目指して進められている研究開発や、事業化の取り組みを追い、進化を続けるけいはんな学研都市のダイナミズムを皆様にお伝えしてまいります。(知)



〒619-0237  
 けいはんな学研都市(精華町光台1丁目7) けいはんなプラザ・ラボ棟3階  
 TEL : 0774-98-2230 FAX : 0774-98-2202



〒530-6691  
 大阪市北区中之島6丁目2番27号 中之島センタービル 24F  
 TEL : 06-6441-9213 FAX : 06-6441-9347

URL <http://keihanna.biz>

# 特集インタビュー

国際高等研究所 所長 尾池 和夫 氏



けいはんな  
学研都市から新事業の創出を！

(社) 関西経済連合会 副会長  
パナソニック株式会社 副会長  
松下 正幸

けいはんな学研都市にアクティブリンクという会社がある。業務内容はロボットのパワーアシスト技術を用いた各種機器の研究・開発である。用途としては、医療・介護支援用や製造現場用、あるいはスポーツトレーニング関係と幅広い。

この会社は2003年、パナソニックのスピニアップファンドという社内ベンチャー制度を使って設立された。「これから日本は高齢化社会に突入する。パワーアシストロボットが活躍する場面は多くあるはずだ。」若い社長の確かな技術と熱い思いで、なんとか会社設立までこぎつけた。

事業化のために何が大切か、との問いに、社長から「人との出会い」という言葉が返ってきた。最初に事業化が決まったリハビリ用のアシストスーツも、「正常に動く側の腕の動きと連動して、麻痺している側の腕を正確かつ安全に動かすリハビリ支援機器がほしい」といった医療現場の人との出会いがあったから、という。そのような要望をすぐ形にできることが“技術力”であると思う。関西では最近、「技術はあるがなかなか事業として育たない」といったことをよく聞かすが、さまざまな壁を乗り越えようと挑戦している若者も多くなる。

けいはんな学研都市は、いわば技術の宝庫である。そして、将来の産業を担うであろう技術の種が、けいはんな学研都市という環境で芽が吹き、育ち、日本そして世界で大きく開花することはとてもうれしいことである。

昨今の経済環境は大変厳しいが、こういう時こそ次の時代に備える好機である。松下幸之助の「好況よし、不況さらによし」の考えである。今この時期にこそ、より多くの人に将来の事業の種に関して、より強い関心を持っていただきたいし、けいはんな学研都市の人たちにも、その期待に応えられるよう、人との出会いの中から、果敢に挑戦し、新事業を生み出す気概をさらに強くしていただきたい。

近い将来、肉体的にも大変厳しい介護の現場で、アクティブリンク社のパワーアシストロボットが活躍している姿を思い浮かべながら、私も一人の産業人としてけいはんな学研都市を応援していきたい。



## 尾池 和夫 氏 略歴

1940年生まれ  
1963年 京都大学理学部(地球物理学科)卒  
1971年 京都大学理学博士  
1973年 京都大学防災研究所助教授  
1988年 京都大学理学部教授  
1997年 京都大学大学院理学研究科長・理学部長・評議員  
2001年 京都大学副学長  
2003年～2008年9月 京都大学総長

専門(研究テーマ): 地震学(地震発生機構、地震テクトニクス、地震前兆現象など)  
地震学会委員長、日本学術会議阪神・淡路大震災調査特別委員会委員、国立大学協会理事、日本学術会議連携会員など歴任  
俳人協会会員、氷室俳句会副主宰、同京都支部長  
主な著書: 「中国の地震・日本の地震」「地震発生メカニズムと予知」「日本地震列島」「阪神・淡路大震災誌-1995年兵庫県南部地震」「南海地震にそなえる」「俳景-洛中洛外・地球科学と俳句の風景」「急性心筋梗塞からの生還」など多数。

けいはんな学研都市の中核研究機関(財)国際高等研究所の新所長に尾池和夫さん(前京都大学総長)が四月、就任した。地震学の権威としてその名はつとに高名。地震関係の多くの役職を歴任しておられる他、関係する出版物も数多い。またその一方で俳句をひねる俳人であり文化人でもある。けいはんな学研都市との関わりでもこれまでから国際高等研究所の理事やフェローとしての豊富なキャリアの持ち主。就任にあたってけいはんな学研都市、そして国際高等研究所の果たす役割などについてお聞きしました。

=このインタビューは二月下旬に行った=

——はじめに、就任にあたっての抱負からお聞かせ下さい。

(財)国際高等研究所の理事やフェローとして、また関西文化学術研究都市推進機構評議員会議長としてけいはんな学研都市と関わってきましたが、まだ語るほどの知識はありません。今、所員をはじめ皆さんのお話をお聞きしているところです。ただ、けいはんな学研都市は奥田東先生(故人)や岡本道雄先生らが熱心に語っておられた歴史はよく聞いています。この京阪奈丘陵の地に学術研究都市を建設しようと。その後、梅棹さん(梅棹忠夫・京大名誉教授)が文化という言葉を入れるよう提唱した。これは強烈な印象として残っています。そして今の文化学術研究都市の名前が生まれた。その歴史を大切にしないでならない。この原点に立ち返って考えてみたいと思います。

——構想から30数年経過したけいはんな学研都市には100を超える研究機関が立地する都市に発展しましたが。

筑波研究学園都市もスタート当初は厳しい状況だった。交流施設も無く研究者がこもりっきりで研究するとか聞きましたよ。けいはんな学研都市の場合は高度成長期に誕生したビッグプロジェクトです。その後、バブル経済がはじけ、失われた10年という厳しい時期もありました。土台になったバブル期の建設コンセプトが崩れさったのだから、つぶれてもおかしくないのに、現在でも自分たちのものとして都市建設を継続している。これは大変な事で、そこに大きな意義があると思っています。

——国際高等研究所はけいはんな学研都市のシンボリック的存在であり、精神的支柱です。「人類の未来と幸福のために何を研究すべきか」を研究する、と基本理念にあります。

国際高等研究所設立当時の考え方としては理解できるが、現在のような評価が厳しい時代にこのフレーズは理解してもらおうのが難しくなっている

のではないかと思います。人類は滅びたくないものです。そのために地球上に住む人類の立場でモノを考えようということです。その本質を研究するために生まれたのが国際高等研究所です。研究の大きなテーマは3つに分けられます。まず、課題の発見です。それも時代に即した課題の発掘です。課題探索の基礎研究です。そして次が問題提起の役割です。社会に向けての情報発信です。そして最後が問題解決のプロセス探求です。これらをフェローや所員など皆さんに考えてもらう方針です。人材は豊富です。



——就任早々、所長が代表者になられて2009年度の研究プロジェクトに着手されるようですね。

「天地人—三才の世界・宇宙・地球と人間の関わり合いの新しいリテラシーの構造」という3年間のプロジェクトです。宇宙の構造や地球変動について情報は日々更新されているが、専門家以外の人には、それが人間社会の活動とどう関わってくるのか見えにくい。このプロジェクトでは宇宙科学(天のグループ)、地球科学(地のグループ)の専門家が人間社会で活躍している非専門家(人のグループ)に分かりやすく説明、理解を得て個々の情報を確固たる知識に変えようというものです。3人よれば文殊の知恵ではないが、「天・地・人」の異分野交流によって社会的意義がある新たな価値を創造しようというものです。

——国際高等研究所は世界に通用する研究所とお聞きしていますが。

昨年、国際高等研究所のフェローから2人のノーベル賞受賞者が出ました。(ノーベル物理学賞、南部陽一郎さん=アメリカ・シカゴ大名誉教授、小林誠さん=高エネルギー加速器研究機構名誉教授)。素晴らしいことです。それでも外国に比べ、日本のノーベル賞受賞者はまだ少ないと思います。特にアメリカの大学の現役教授クラスには受賞者はたくさんいますが、日本にはほとんどいない。日本には京都賞、ジャパンプライズ(日本国際賞)という素晴らしい賞がある。外国では高い評価を受けているのに日本ではまだまだ知名度も低く、メディアがあまり取り上げない。国際高等研究所には最初から含めると60数人のフェローがおり、世界的な研究に取り組んでいます。また、すごい成果を上げています。ただ、残念なことはせっかく素晴らしい成果を上げて日本社会がこうした研究成果を十分に活用するまでには至っていない。その意味でも国際高等研究所が社会の文化・知的レベルの向上に果たす今後の役割は大きいと思いますよ。もう1つは「開かれた国際高等研究所」の構築です。トップダウンからボトムアップの研究スタイルに。地域から世界に。これは是非やりたいと考えています。

——産・学・公連携の中で大学の果たす役割は非常に大きいものがあります。

近畿圏にはたくさんの大学があるが、その割には交流が進んでいるようには思えない。京都大学には宇治キャンパスがあるが、けいはんな学研都市との付き合いはあるのか。奈良先端科学技術大学院大学とも、余り行き来があるとは思えない。国際高等研究所もそうだが、大学の役割は基礎研究であり、それが本来の使命です。研究は本来1人でやるものであり、研究所の性格もそれぞれ違う。それを無理やり交流してもいいというものではない。自然発生的に交流が起こる、それが本物です。大学が果たす役割も大きいですが、けいはんな学研都市が大学に対し

て何が出来るかが大切ではありませんか。社会のニーズがあればおのずから積極的に対応することになると思います。



——最近、地球温暖化など環境問題がグローバルアップされています。持続可能な社会のために今、何をなすべきか。けいはんな学研都市でも環境プロジェクトが立ち上がっています。

宇宙、地球両方に関連して、環境・エネルギー問題がある。かつて白亜紀(1億4千万年前~6千5百万年前)の地球の気温は現在より20度ほど高かった。温室期地球と言われる時期です。それが自然と冷めた。でも、なぜ気温が下がったか分かっていない。それが分かれば地球温暖化防止の技術開発にもつながると思います。これが国際高等研究所での課題発見の一つです。まだ技術開発は出来ていないが、地球起源のエネルギーとして火山エネルギーの利用が考えられます。そしてまた地震国に住む日本人の生活を地震や火山噴火災害からどう守るかも重要な課題です。こうした問題も国際高等研究所の重要なテーマで、私の専門でもあるので是非進めたいと考えています。

## 環境産業の創出に向けて —けいはんな学研都市から—

エコ（エコロジー）プロジェクトが国内外で動き始めている。「環境年元年」と言われた昨年に引き続き、今年はおバマ・アメリカ大統領が提唱した「グリーン・ニューディール政策」で環境・エネルギー政策が一段と脚光を浴びている。ここ、けいはんな学研都市でもけいはんな環境・エネルギー研究会が「けいはんなエコタウン構想」を推進する原動力となって活動を展開しているほか、公的研究機関や民間研究所がそれぞれ、最先端の研究に取り組んでいる。

### (独)情報通信研究機構(NICT)の挑戦

■(独)情報通信研究機構(NICT) けいはんな研究所



知識創成コミュニケーション研究センター  
ユニバーサルシティグループ グループリーダー  
博士 山崎 達也 氏

現在、(独)情報通信研究機構(以下NICT)けいはんな研究所では、情報・通信技術を使い、家庭から将来は街(タウン)までを見据えた環境技術開発の実証実験が進んでいる。ICT技術により電気などのエネルギー消費を自動的にマネージメントすることで家庭や街から排出されるCO<sub>2</sub>の排出を押さえ込もうとする試みだ。

生活の利便性を追求する余り、電気消費量は年々増えている。家電を中心とする各種機器のネットワーク化も進んでいるが、果たしてこれらにムダは無いのか。家の中で必要がないのに、浪費されている電気は無いのか。居間の室温は適温か。

家庭内での無駄な消費電力を防ぐため、これらをホームネットワークで繋ぎ、テレビや携帯端末で自動的にチェックし、消費電力の最適化状況を作る計画。

このプロジェクトを推進するのが知識創成コミュニケーション研究センター ユニバーサルシティグループのグループリーダー 山崎達也さん。「最近、見える化という事が良く言われますが、生活者側に消費電力を抑える意識を高め

てもらうには、これらをサポートするネットワークが必要です」と指摘。家庭内での照明・テレビ・暖房といった機器をシステム化したホームサーバーを設け電気のムダを省く。

山崎さんが指摘するもう一つ重要な柱が、蓄電池によるエネルギー開発の生活スタイル。

太陽電池でエネルギーを蓄え、発電装置によって家庭内での消費電力をまかなう方法。これらは電気自動車のエネルギー源ともなり、街全体のCO<sub>2</sub>削減にも繋がりエコ生活にも役立つ。これらにかかるコストは、もう少し先の課題となるが、ホームネットワークについては通信手段などのプロトコルも完成。すでに見本市などで公開実験を行っている。「ホームネットワーク構想は過去に何度もあったが、いずれも一時的ブームで終わっている。今回は環境という時代的要請を踏まえ、新たな視点も加えて開発したい」と山崎さんは意気込む。研究開発は5年間の中期計画。10年以内に実用化の目処を立て、15年後には普及させる計画だ。街へのエコ展開は20年後を目指している。

## 大和ハウス工業(株)の取り組み

■大和ハウス工業(株) 総合技術研究所



副所長  
研究支援センター 研究企画グループ  
グループ長 有吉 善則 氏

「弊社のPRビデオをご覧ください」奈良市・ならやまパークにある大和ハウス工業(株)総合技術研究所。紹介された15分のビデオには、宇宙に浮かぶ青い地球を背景に環境保全にける同社のポリシーが色濃く紹介されている。今や、住宅を柱に60を数えるグループ企業の中には環境関連の事業も多く「環境抜きに事業の未来は無い」との意気込みが伝わってくる。

創業40周年記念事業として1994年に設立された総合技術研究所は「環境と共生する」が基本テーマ。環境問題が今ほど注目されていなかった当時としては革新的な挑戦だった。また、それより逆のぼる昭和38年に同社はすでに環境対応住宅に着手。「環境工房」という商品名で戸建て住宅を販売している。太陽光発電・断熱材使用を中心にCO<sub>2</sub>排出を抑制したとの理由で大手新聞社から表彰された事もある。ただ、太陽光発電について同研究所の副所長 有吉善則さんは「南側の屋根面積を大きく取るなど設計面での制限と、当時としては時期尚早だったのか、わが社を含め同業メーカーさんとも販売に苦労しました」と苦い経談を吐露している。

こうした紆余(うよ)曲折を経ながら、同社は着実に環境技術のノウハウを積み重ね、2007年度には「CO<sub>2</sub>排出量の削減、省エネ住宅の開発・普及」の功績で地球温暖化防止活動の環境大臣表彰を受けている。住宅以外でも同社が運営する関西のショッピングセンターにはメーカーと共同開発した10キロワットの小型風力発電機を設置、代替エネルギーを商用化した。

また廃棄物削減と資源の有効利用を同時実現する環境対応型店舗の開発も手掛けている。この他、子供たちに環境について考えてもらうワークショップも開催「キッズデザイン賞」を受賞するなど多方面から環境問題にアプローチしている。

ここ最近、国内での新規住宅着工件数は不況が直撃して、前年比2ケタの減少を続けており、それに少子高齢化の進展などが加わり、将来の住宅業界の展望は厳しさを増している。有吉さんもこうした状況を認識した上で今後の研究テーマについて「CO<sub>2</sub>削減のための省エネ・創エネ(太陽光、風力発電)・屋上緑化対策等は、将来的には居住環境の向上に役立つことにもなる。日本人は環境と共生することに理解がある国民です」と環境対策にあくまで積極姿勢だ。同社の環境政策は今後の中期経営計画でも中心テーマとして位置づけられており、揺らぐことは無い。



## (財)地球環境産業技術研究機構(RITE)の挑戦

■(財)地球環境産業技術研究機構(RITE)



システム研究グループ  
研究員 小田 潤一郎 氏

温室効果ガスの排出量基準を定めた京都議定書の発効から今年で4年。2008年～2012年までの間に先進国で5%、日本で6%の削減目標が掲げられているが、その実効性を危ぶむ声がある。そんな厳しい現実の中、環境問題で日本をリードする研究・政策提言機関が(財)地球環境産業技術研究機構(以下RITE)である。

厳しい現実を示すデータとして、地球温暖化の元凶と言われるCO<sub>2</sub>の排出量実績がある。1990年と2005年対比で日本が11.4億tから12.7億t、米国51億tから60億t、EU34億tから35億t・・・と、EUがほぼ横ばいとしても減どころか、逆に増えているのが現状。RITEで政策提言に当たっている小田潤一郎さんは「CO<sub>2</sub>削減は現実的には厳しい。100年から200年スパンで考えるテーマであり、流行や精神論でもって解決できるほど現実にはそんなに甘くない」と率直に分析している。

削減を難しくしている要因の一つが、日常生活でのエネルギー消費量との関わりだろう。小田さんは「世界的に見てエネルギー使用量は増大傾向にあり、現在の豊かな生活の利便性と相反する側面が絡んでいるからだ」と指摘。例えば、テレビの視聴時間を減らす、ガソリン料金

や高速道路の通行料金を今の倍にするなどの政策がCO<sub>2</sub>削減の現実可能な解決策かーという問題に突き当たる。現在の生活レベルや利便性を落とさずに国全体としてCO<sub>2</sub>をどう削減するかーという難しい問題を抱えながらの政策提言に迫られているのが現状のようだ。

精華町の機構本部には、太陽光発電・雨水利用システム・自然暖房システムを導入し、環境負荷低減を試みている。そのような環境の下、発電所や工場で発生するCO<sub>2</sub>を回収し、地中1000メートル以上に入れることで大気中への排出を防ぐといった方策の各種実験やシュミレーションに取り組んでいる。さらには、バイオマス関連の研究も幅広く行っており、民間企業からの引き合いも多い。

政策提言としては、国際交渉の場で互いに責任をなすりつけ批判し合うことが多い現状を勘案し、世界的規模で発電なら発電、鉄鋼なら鉄鋼、といったようにセクター別に議論を行い技術協力でもって省エネを推進する制度(セクター別アプローチ)を推進するなど、長期的にwin-winの関係が育つような温暖化対策は地球規模に及んでいる。

紹介した3研究所は、いずれも「けいはんなエコタウン構想」に関心を寄せているメンバーであり、環境・エネルギー政策と向き合っている。地球温暖化の元凶といわれる温室効果ガス対策で真正面から挑むのがRITE(地球環境産業技術研究機構)。家庭生活、ひいてはタウン(街)までのエネルギー消費を情報通信技術を駆使して削減しようとするNICT(情報通信研究機構)、そして最も身近な住宅からムダなエネルギーの浪費を防ぎ、環境に優しい住まいづくりに掛ける大和ハウス工業と三社三様だ。現実的な直近の研究開発から、遠く百年先を見越したものまで環境技術開発にシノギを削っている。

## 環境プロジェクトの取組について

けいはんな新産業創出・交流センターでは、水処理を中心とした日中間の環境プロジェクトをはじめ環境・エネルギー産業の育成に取り組んでいます。



### 日中産学公連携プロジェクト 中国と日本の水処理ビジネスを中心とした環境関連企業の取組

水処理技術を有する環境関連の中国と日本の企業(関西)が、環境関連の課題やニーズについて情報を交換するなど、けいはんな学研都市と北京市中関村科技园区・陝西省・宝鶏市とのビジネス交流が活発に行われています。

2008年10月に行われた「環境訪中ミッション」では、京都の環境関連企業や行政機関等が北京市・陝西省を訪問し、日本企業の環境関連技術や地域の課題について、その解決に向けた協力・支援について、覚書が結ばれるなど、具体的な商談が行われました。それを受けて、2009年3月には、中国内陸部の水処理問題の解決を中心に「日中環境ビジネス合同会議」がけいはんな学研都市で開催されました。北京市内や陝西省・宝鶏市の各地域の水処理に関する課題やその取り組みについて報告を受けると共に、昨年10月の「環境訪中ミッション」での課題に対しさらに進んだ商談会が実施されました。また、京都府木津川上流浄化センターや京都の企業・大学を訪問するなどお互いに有益な取り組みが進んでいます。

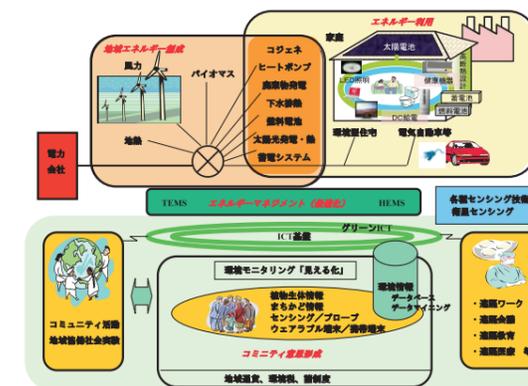


### けいはんな環境・エネルギー研究会について



けいはんなから「低炭素社会」の実現を！  
けいはんなから「新たな環境ビジネスモデル」を！  
けいはんな学研都市を「国際環境モデル都市」に！

けいはんな環境・エネルギー研究会が設立して1年が経ちました。今日まで、計4回の研究会を開催し、また、「トランスポーテーション」「ホームtoタウンネットワーク」等の分科会活動を通じて、具体的な研究開発プロジェクトが創出されつつあります。こうした環境・エネルギーに関する研究開発プロジェクトの成果を、地域に根ざした継続した取組として発展させ、エネルギー自立(自律)の地域づくりを目指していきます。また、「けいはんな環境・エネルギー研究会」のメンバーを募集しています。趣旨に賛同し入会をご希望の方は、下記事務局までご連絡ください。



事務局：けいはんな新産業創出・交流センター けいはんな環境・エネルギー研究会  
TEL 0774-98-2240 FAX 0774-98-2202 E-mail: eco@keihanna.biz

2008年度 特別フォーラム開催

## 環境・エネルギー問題への挑戦 ～けいはんな地域から、そして関西から～

2009年3月5日大阪・中島センタービルにおいて、特別フォーラム「環境・エネルギー問題への挑戦～けいはんな地域から、そして関西から～」を関西経済連合会との共催により開催しました。

京都大学大学院経済学研究科 植田和弘教授の基調講演のほか、大阪大学先端科学イノベーションセンターの池田順治特任教授から「けいはんな環境エネルギー研究会の取り組み」として、研究会のテーマ①ICTとエネルギーの融合



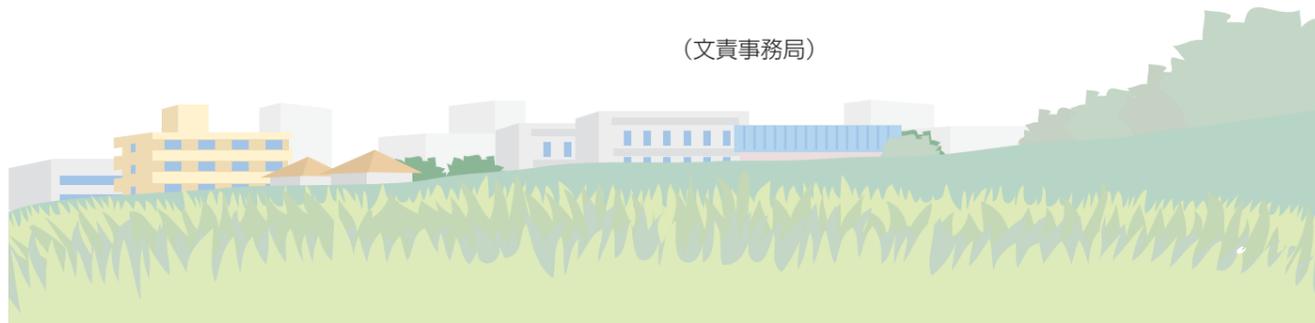
②新エネと原子力等のベストミックス③インテリジェントハウスと電気自動車の融合④地域住民の参加の4つを軸に、今後、けいはんな学研都市をモデルに、これらを組み込んで、討議から実践へと発展させたいとし、その後、(独)情報通信研究機構けいはんな研究所知識創成コミュニケーションセンター(NICT)の山崎達也氏、京都EV開発(株)営業技術顧問の岡田実氏、(株)スリーエス専務取締役の有本成喜氏からそれぞれ事例を紹介していただきました。また、関西を代表する企業として、関西電力(株)環境部長 井上祐一氏、パナソニック(株)環境企画グループ グループマネージャー 中村昭氏から、低炭素社会に向けた関西の大企業の取り組みを紹介していただきました。フォーラムに続き交流会も開催し、活発な意見交換が行われました。

### 基調講演 京都大学大学院経済学研究科 教授 植田 和弘氏 「持続可能なまちづくりと環境産業の創造」

「グリーン・ニューディール」が人口に膾炙され、初めて環境と経済が統合的に議論されるようになりました。温暖化防止には、文明的転換・産業革命並みの変革が必要です。技術革新により効率を高め、新産業と雇用を創出し、経済体質を強化して内需主導で持続可能にすることが重要であり、環境税等、温室効果への抑制シグナルも必要になってきます。豊かさを得るためには、生活の質の構成要素と決定要因、特に、人口資本、人的資本、知識、自然の4要素が重要だが、関西には、これらが全て備わっています。持続可能な街は世界から人が集まります。今の危機を、好機に変えて行きたいと考えます。



(文責事務局)



京都府けいはんな  
ベンチャーセンター

# 学研都市から羽ばたけ 輝くベンチャー



## 株式会社数式検索研究所



代表：橋本 英樹  
所在地：〒619-0237  
京都府相楽郡精華町光台1-7  
けいはんなプラザ・ラボ棟6階  
E-mail: info@hello-math.com  
URL: http://www.hello-math.com/

### 数式を検索するシステムを開発しています

数式は科学技術や社会現象などの知識を表現・伝達する最良の手段の一つです。しかし、従来のインターネット検索エンジンでは、分数、√、積分などを含む数式をキーワード(クエリ)として数式を含む文書を検索することが出来ませんでした。そこで、弊社では、大阪大学の特許技術をベースとして、教材、論文、技術情報などに含まれる数式を検索するシステムを開発しています。

学習・教育・研究開発など様々な場面で数式を扱う人を支援するため、数学関連コンテンツ、携帯端末アプリケーションなど、数式検索エンジンを用いたコンテンツ・ソフトウェアを提供してまいります

## 株式会社 Coolware



代表：古城戸 新吾  
所在地：〒619-0237  
京都府相楽郡精華町光台1-7  
けいはんなプラザ・ラボ棟6階  
TEL: 0774-94-9270  
FAX: 0774-94-9270  
E-mail: info@coolware.jp  
URL: http://www.coolware.jp

### アイデアをソフトウェアという形に

ロボットや音声合成などで利用されるソフトウェアを応用した製品開発をしております。

さらに、研究に利用される様々なデータの処理作業、作業用ソフトウェアツールの開発を多数請け負っており、データ処理作業をトータルサポートしています。

研究のサポートから製品の開発まで、アイデアを形にしたいというご要望がございましたらぜひご相談ください。

また、iPhone アプリケーションなど、手軽に楽しめる製品もリリースしています。

## 花田技研工業株式会社



代表：花田 義和  
所在地：〒619-0237  
京都府相楽郡精華町光台1-7  
けいはんなプラザ・ラボ棟4階  
TEL: 0774-98-3883  
FAX: 0774-98-3886  
E-mail: y.hanada@dream.ocn.ne.jp  
URL: http://www.hanada-giken.co.jp/

### 家庭ゴミからなる一般廃棄物の溶融スラグを利用した機能性舗装材の開発・製造・販売

全国の地産地消の廃棄物である家庭ゴミの有効な資源としての安全な処理方法や活用方法、用途開発などが大きな課題となっています。そこで、私達は、地産地消の廃棄物である家庭ゴミからなる一般廃棄物の溶融スラグ(エコスラグ)を有価物資源として購入し、長年培ったコーティング技術で溶融スラグに独自の着色加工を施し着色骨材を開発・製造し透水性景観樹脂舗装材やカラー舗装材と言った機能性舗装材の研究開発、製造、販売を事業化しています。機能性舗装材とは(ヒートアイランド温度抑制効果・透水性舗装・滑り止め効果・防草効果・土留め効果・景観舗装・歩道のカラー識別管理・災害時誘導歩道)などの機能性を持った付加価値のある舗装材のことです。

当社は企業廃棄物でお困りの方々からの商品開発の依頼や資源提供を通じ皆様との連携を図り「技術・アイデア・感性」で開発を進め社会のお役に立てることに喜びを感じ、事業活動しております。

## 京都府

# けいはんなベンチャーセンター 入居案内

「京都府けいはんなベンチャーセンター」は、公的機関が運営するスタートアップベンチャー向けのインキュベート施設です。低廉な価格設定と関西文化学術研究都市内に立地する優れた研究環境、「けいはんな新産業創出・交流センター」による事業支援で、入居企業の事業拡大を力強くバックアップいたします。

**所在地** 京都府相楽郡精華町光台1-7  
ラボ棟4~6階北側

**使用負担金** 15,000円/月~  
(1年目…傾斜家賃制) [学生特有利]  
敷金・礼金・保証料なし  
使用期間…3年

※入居募集の期間、入居の条件、使用負担金の詳細については、お問い合わせください。審査の結果、ご希望に添えない場合もございますので、ご了承ください。



連絡先：けいはんな新産業創出・交流センター 事業部  
TEL/0774-98-2230  
E-mail/venture@keihanna.biz

# 株式会社 エム・システム技研

代表取締役社長 宮道 三郎 氏



【本社】  
〒557-0063  
大阪市西成区南津守5-2-55  
TEL: 06-6659-8203 FAX: 06-6659-8513  
URL: <http://www.m-system.co.jp/>

【京都テクノセンター】  
〒619-0216  
京都府木津川市州見台8丁目2番地3  
TEL: 0774-75-1172 FAX: 0774-75-1182

【事業内容】  
計装用信号変換器、電子機器用避雷器、分散形多重制御装置、多重信号伝送装置、その他ネットワーク計装用インタフェース機器の製造販売

## 開発のスピードアップとコンプライアンスの両立を実現します

近年、電気・電子製品は、小型化・省電力化が進み多機能で高性能になっている。その電気・電子製品から発生する電磁波が誤作動を招き、悪影響を与えないことを確認する測定と、電磁波による影響を受けない機能をもっているかを確認する評価試験はとても重要だ。2008年10月、京都府木津川市に「京都テクノセンター」を竣工し、自社で電磁波試験(EMC試験)を行う環境を整えた。本社を大阪市内に持ち、製品の信頼性向上と新製品の開発に力を入れる。

1972年創業の(株)エム・システム技研は、計装システム用の信号変換器を世界中に販売している。信号変換器は、工場などで各工程の測定・調節用計測器から受け取った信号をユーザの要望に合わ

せた信号に変換し制御装置などに情報を伝達するもので、オフィスビル、商業施設をはじめ各種プラントや生産設備向けなどに多く出荷されている。

決して目立つ存在ではないが、異なる種類の機器を結びつける通訳機能を果たし、ものづくりにおける自動化・省力化・最適化のためには欠かせない存在だ。

創業37年の実績からマーケットシェアは全体の4割から5割を獲得している。全国に約250社の代理店ネットワークを持ち、昨年は年間51万台を出荷し、売り上げは約80億になる。

「生産中止機種はない。一度世に生み出したものはずっと造り続ける」という方針は、創業以来変わらず、総生産機種はおよそ3,100種。ユーザの使



京都テクノセンター外観



電波暗室

用条件に合わせ、電源や入出力信号を組み合わせることができるため、商品のバリエーションが広がる。標準4日で製品を納入する短納期を実施するなど、同業他社との差異化を図る。

変換器に使用する半導体の商品サイクルは短く、製品開発のスピードが求められる。そのため、自社で評価試験を行う環境は、効率がよく有利だ。アナログ技術の安定性・信頼性とデジタル技術の多機能性・柔軟性。これらの技術を使っていかに付加価値をつけるかが勝負。デジタルの可能性は無限大にある。ユニークな発想でデジタル技術を駆使し、商品の付加価値を上げていくことがこれからの変換器には求められる。

「技術力のある企業が集まる京都。けいはんな学研都市にきて、京都の企業が集まる展示会への出展など行政からの誘いも多い。産業支援機関のシステムを有効活用し、地元のネットワーク作りに役立てたい。営業力と情報力がなければ、マーケットは広がらない。ニーズに応えるだけでなく、ニーズをいかに見つけるか。そのためには効果的な広報・宣伝が必要だ。」と谷尾センター長は言う。

社員の平均年齢37歳。若い人達にとって新商品開発にチャレンジできるチャンスも多い。品質の向上と信頼性を第一にものづくりをする企業として今後の活躍が大いに期待される。



多種多様の信号変換器

# 東英産業 株式会社

代表取締役社長 寺本 英樹 氏



# TOEI

**【本社・工場】**

〒619-0238  
 京都府相楽郡精華町精華台九丁目1番地1  
 TEL: 0774-98-4141 FAX: 0774-98-4040  
 URL: http://toeisangyo.jp

**【東京営業所】**

〒101-0032  
 東京都千代田区岩本町2丁目16番2号  
 (神田MCビル1階)  
 TEL: 03-5687-2070 FAX: 03-5687-2071

**【事業内容】**

電子写真装置用ブラシ及び関連部品の開発・製造・販売

## 限りなき技術革新へ。未来を担うテクノロジーと環境への思いを込めて

アメリカのゼロックス社が複写機を販売してから約70年。今や電子写真産業は日本産業の中でも大きなマーケットに位置づけられている。その複写機などに組み込まれているクリーニング用ブラシを開発し、製造している東英産業株式会社が2007年7月、けいはんな学研都市に新社屋を竣工した。

書類などをコピーするという作業はごく当たり前に行われているが、電子写真技術を駆使してゼロックスが開発した複写機の1号機は木製。コピーを1枚撮ると、コピーの残像が残り、その残像をきれいにクリーニングしないと次のコピーが汚れてしまう。当初、残像をクリーニングする素材にはウサギの毛が使われていた。コピーの回数が

増えると、当然消耗していくので、取り替える事が必要。どんなウサギの毛でもいいわけではなく、複写機の普及が増えるとウサギが足りなくなり、飼育をしていた。だが、それにも限界がくる。

1971年、東英産業株式会社は、ウサギの毛に替わる繊維として電子写真用レーヨン製のクリーニングブラシを開発。その後、多数の関連商品を次々に開発してきた。電子写真産業といえば日本のメーカーが名を列ねるようになり、複写機の普及もさらに広がる。現在、複写機・プリンター等に組み込まれているクリーニングブラシの世界シェアを6割以上獲得し、昨年度の売り上げは約50億。けいはんな学研都市にある本社工場と中国で生産し、年間出荷量は、1千万本にもなる。



製造工場を持つ企業として、ISO14001を取得し、環境マネジメントシステムの構築など積極的に行っている。また、安全規制に適合した商品であることを示すCEマーキングの取得はもちろんのこと、イオンを発生させる繊維や、空気中のちりを分解する繊維など、環境に配慮した製品作りを目指している。

今後、オフィス等のペーパーレス化が進み、複写機やプリンターの在り方も変わってくるだろう。そんな中、寺本英樹社長は、「もっと違う技術が必要になってくるのではないか。当社の強みは開発力。すでにある市場に参入するのはとても厳しい。参入するのではなく、自分で新しい市場を作ること。そして、どんな小さな市場でもいいからNO.1にな

ること」と言う。

けいはんな学研都市にある新社屋の外観は、ガラス張りで、製造工場という感じがしない。建物の中はとてもゆったりとした空間で、夜になると星空を楽しむことができる。

「日本の製品、made in Japanの製品は、安全・安心・高品質であることが常に求められている。生産拠点を中国へ移した方が合理的なのかも知れないが、日本で製造する意義を次の世代に受け継いでいくためにも、製造基盤を日本に残したい。現在の環境に満足し、その延長線上を歩むのではなく、常にワンランク上を目指す企業でありたい」と寺本社長は意気込んでいる。



philosophy

**TOEI**  
TOEISANGYO CO.,LTD.

電子写真用ブラシのリーディングカンパニーとして、すべてのユーザーにシフトするために、絶え間ない技術開発に、先進のパフォーマンスを追求します。

**To Obtain Endless Innovation**

限りなき技術革新へ。



第3回 国際創造都市フォーラム／市民公開講座

けいはんな光医療産業バレー拠点創出

# 「がんの予防・診断・治療」最前線!

## ～けいはんな学研都市と、その周辺の活動を中心として～

2008年11月27日(木)けいはんなプラザにおいて、けいはんな光医療産業バレー拠点創出シンポジウムを開催しました。粒子線がん治療と光医療産業に関して毎年開催し、今年は第3回目にあたります。今回は特に、けいはんな学研都市とその周辺で展開されている活動の中から、「光医療産業バレー」拠点創出プロジェクトによる「革新的コンパクトがん治療器」の開発状況と、がんの予防・診断・治療の最新情報を、地域住民の方々にも分かりやすくご紹介しました。

当日は約200名を超える皆様にご参加いただき盛況のうちに終了しました。



特別講演 光医療産業バレー拠点創出プロジェクトからの現状報告

## レーザーによる粒子線生成と小型治療装置の開発

(独)日本原子力研究開発機構 関西光科学研究所長  
光医療研究連携センター長

河西 俊一 氏



粒子線がん治療とは、粒子線(陽子線、炭素イオン線)を使った放射線によるがん治療法の一つであり、「がんを切らずに治す体にやさしい治療法だ」とも言われています。その理由は手術が不要であることと、副作用が少ないという特長があるからです。放射線にはいくつかの種類がありますが、医療ではX線と陽子線が使われています。一般に、X線照射では、がん病巣の周辺の健康な部分までがX線被爆を被るという副作用が避けられません。これに対して陽子線の照射では、陽子線が体の奥にあるがん病巣だけに作用するようにできるので、がん細胞だけを殺し、他の健康な皮膚や臓器への被爆が極めて少ないという、非常に優れた利点があります。まさに理想的な治療法なのです。

しかし問題は、粒子線を発生させる装置が非常に大型で高価であるということです。装置の大きさは体育館ビルディングサイズですから設置できる医療機関が限られ(全国6機関)、治療費も高額です。粒子線がん治療をもっと普及させるためには、まず装置の小型化が必要です。そこで私たちは、従来の大型加速装置ではなく、レーザーを利用した小型の装置で高エネルギー粒子線を発生させることができなかと考えました。それが実現すれば、装置の大きさは現在の約10分の1になり、医療機関も導入しやすくなります。医療費が安くなるので、患者さんにとっても治療を受けやすくなるはずで。

ところで、(独)日本原子力研究開発機構 関西光科学研究所では、研究所の開設以来、高強度レーザーの研究を続けてきました。現在、そのレーザー技術を駆使して「超小型粒子線がん治療装置」の開発を推進していますが、これは平成19年に文部科学省の大型プロジェクトである科学振興調整費「光医療産業バレー拠点創出プロジェクト」として採択されました。

このプロジェクトの目標である「超小型粒子線がん治療装置」の実現には多くの研究開発が必要です。即ち、高強度レーザーを今以上に小型化すること、体内深部のがん病巣まで届くように高強度レーザーで発生する粒子線を高エネルギーにすること、がん病巣を狙って的確に照射できる装置や、病巣を見ながら照射できる装置を開発することなどです。また、装置開発に平行して粒子線治療医学の研究も進める必要があります。

このように解決すべき課題は沢山ありますが、一步一步開発を進めております。まだ始まって1年を経たばかりのところですが、早くも着実に成果が出始めております。私たちは10年後の実現に向け、レーザー技術を駆使して医療・産業に革命を起したいと考えています。

### 光医療産業バレー研究会および重点研究分科会メンバー募集

研究会および分科会のメンバーを募集しております。本活動に関心をお持ちの方は、事務局にお問い合わせ下さい。

特に、医療・産業・研究機関・大学・自治体等の関係者などで本活動に積極的にご協力いただける方のご参加を期待しております。

- 実施：隔月第3水曜日(研究会)、年1～3回程度(各分科会)
- 場所：けいはんなプラザ(予定)
- 会費：無料
- 入会：研究会世話人会の承認をもって正式入会とします。規約の遵守をお願いします。  
規約の入手については事務局までお申し下さい。
- 事務局：けいはんな新産業創出・交流センター プロジェクト総括室 TEL 0774-98-2240  
URL <http://keihanna.biz/pmv/> ※メールでのお問合せは左記URLよりお願いします。

# ”環境対策とコストダウンの新ツール” MFCA (環境管理会計) による生産革新

— 環境経営、競争力・モノづくり強化のための改善策 —



株式会社 環境管理会計研究所  
上席コンサルタント

山田 明寿 氏

マテリアルフローコスト会計(MFCA)は、製造プロセスにおける資源やエネルギーのロスに着目して、そのロスに投入した材料費、加工費、設備償却費などを「負の製品のコスト」として、総合的にコスト評価を行なう原価計算、分析の手法です。これにより省資源や省エネにもつながります。

環境対応には二類型があり、エンドオブパイプ型では生産プロセスから排出された事後処理(リサイクル等)として捉えるため、環境負荷発生の原因には踏み込めないのに対し、インプロセス型では生産・流通プロセスの革新により環境負荷の抑制を目指します。

環境対応を考える時、環境の視点では廃棄されるもの全てがロスとなるのに対して、経営の視点では収益獲得を起点とするため、獲得できなかったもの(機会損失)をロスとして捉えます。MFCAによる原価管理手法は、前者の視点から製造プロセスにおける原材料とエネルギーのフローとストックを物量単位と金額単位で測定し、伝統的な原価計算で構造的に見落とされていた廃棄物の正確な計算が可能となります。

このようにMFCAの導入により、設備投資による生産効率のアップ、現場改善活動による改善、製品設計及び工程設計の改善などが期待できます。ここで元キャノン安城氏の述懐をご紹介しておきます。①単発のロス削減活動を行っていても、全体的かつ体系的な削減活動は行っていないという点で、MFCAによるロス評価は意味がある。②また、廃棄物処理費用は通常管理原価に比率で配賦されるため、実際に発生した現場には具体的な金額が伝わらないので、これを”見える化”することには大きな意味がある。

次にMFCAと従来の管理手法との違いをみていきましょう。まず、従来の管理手法では、正の製品コストに注目してきましたが、負の製品の扱いには注目してきませんでした。しかし、MFCAでは負の製品に対しても同等の原価計算を行い、例えば工場内でリサイクルできたとしてもロスコストとして評価します。

「セル生産・トヨタ生産方式」と「MFCA」との違いに触れますと、前者はどちらかといえば、”作業の流れ”に注目し、正の製品について時間生産性・労働生産性からムダを排除しようとするのですが、MFCAでは”物量の流れ”

に注目してロスコストを算出し、資源生産性からロスを少なくしようとします。

ここまで、MFCAの考え方や手法の特徴についてご紹介してきましたが、実際にMFCAを導入された企業からは効果としてどのような声があがってきているのでしょうか。MFCAを導入した多くの企業からは「現場力がついた」との評価が寄せられています。

では、どうして現場力がつくのでしょうか。まず、競争力強化のためには”見える化”を行って、自分のこととして行動する”自分化”することが非常に重要になってきます。そこで、MFCAではどの工程で、どれだけのロスコスト(物量及び金額)が発生しているのか”見える化”し、かつ職場で共通認識”自分化”することで現場力がつくこととなります。このようにMFCA導入は、ビジネスプロセスを系統的に”見える化”と”自分化”することが可能となるのです。

さて、MFCA導入による”見える化”及び”自分化”をより補完する手法としてTRIZ(発明を生む問題解決の手法)との融合についてご紹介しておきましょう。

TRIZでは、MFCAで見えてきた問題・課題について「なぜ・なぜ分析」によって問題の根本原因を見つけます。根本原因を解決するためには相反するパラメータの問題改善と、悪化の存在、工学的矛盾、物理的矛盾をルール(過去250万件の特許分析による発明のための原理原則)に従って、小集団活動でアイデア出しを行い、戦略として企画・実行計画を立案していくものです。

最後に、MFCAのより効果的な導入とするためには、連続したデータを日常的に把握することで大きな効果が現れます。そのためにはMFCAのシステム化がどうしても必要になりますので、データの広範な把握とデータ量に対してIT化による迅速な対応が望まれるところです。



Keihanna International Business Creation and Interactive Community Salon

## けいはんな国際ビジネス・交流サロン

けいはんな新産業創出・交流センターの「国際ビジネス・交流サロン」では、中小・ベンチャー企業向けの海外ビジネス支援をはじめ、けいはんな学研都市で活躍される外国人研究者・起業家及びそのご家族の皆さま向けに生活サポート情報を配信しています。

また、日本語の指導経験が豊富な「せいかグローバル社会を推進する会議(愛称:せいかグローバルネット)」の講師によるマン・ツー・マンレッスンも実施しておりますので是非ご利用ください。

### ■日本語教室の概要

- 形式: 個人レッスン(一人につき一人の講師)、あるいは少人数制
- 時間: 10:00~16:30(月~金曜)
- 場所: けいはんな国際ビジネス・交流サロン(けいはんなプラザ ラボ棟3F)
- 対象: 日本語を母国語としない方で、学習意欲のある方
- 費用: 無料。ただし、参加費として1,000円/6ヶ月が必要です

※見学希望者は随時受け付けています  
※上記以外の時間と場所でも対応できますのでご相談下さい

問合せ先: けいはんな新産業創出・交流センター 国際交流・ビジネス交流サロン  
TEL: 0774-95-5214 FAX: 0774-98-2202 mail: seika@keihanna.biz

サロンで日本語を習うことは、日本社会と交わることで、語学スキルと日本語が人々や文化を理解するのに大きな影響を与えている日常生活を向上させること、そしてここ日本での生活を楽にすること等到大変役立っています。サロンは外国にとって日本語を学ぶ良い場所で、先生方も日本語を伝えるのにとてますばらしく親切です。私個人的には、サロンで日本語を学ぶことは有難く幸せです。

ウラッシュさん/(財)地球環境産業技術研究機構(RITE)



### 木村要精華町長インタビュー



けいはんな学研都市を活かしたまちづくりを進める精華町は、平成17年国勢調査で人口増加率が全国トップにランクされた。さらに昨年末発表の「日本の市区町村別将来推計人口」によると、同町の人口増加率は上位6番目にランクされるなど、今後も継続した発展が見込まれている。

木村町長が就任した平成15年当時、けいはんな学研都市では研究施設の立地が停滞の時期にあり、就任当初から京都府に対し、生産機能導入を強く要望してきた。その後、京都府の学研都市新時代プランが策定され、平成16年にこの要望が実を結ぶ。研究開発を伴う生産施設の立地が可能となったことで企業進出が急速に進み、27社が立地を決定した。町長自らトップセールスを行い、立地決定した企業も多い。

昨年はけいはんな学研都市にとって厳しい年となった。(株)けいはんなの民事再生については「関西経済連合会や京都府をはじめ関係者のご尽力の賜物であり、感謝の言葉しかない」と語る一方、私のしごと館については「就労のための教育施設であり、国の責任において実施すべき。民間の知恵を借りながら、現在の職業体験に加えて職業紹介や職業指導の機能を併設した形で存続して欲しい」と関係者に呼びかけている。

### けいはんな学研都市のICTが支える近未来ヘルスケア「健康生活環境創造」フォーラム開催

～文部科学省都市エリア産学官連携促進事業キックオフを契機として～

2008年12月8日、けいはんなプラザにおいて、都市エリア産学官連携促進事業（発展型）の採択を記念し、健康生活環境創造フォーラムを開催しました。けいはんな学研都市におけるICTを活用した健康産業創出に向けた産学官連携研究「ユビキタス生体計測ヘルスケアシステム・デバイスの開発」の取り組み等を紹介し、在宅健康管理に対する国民ニーズと市場ニーズを踏まえ、赤ちゃんを安心して産める社会、お年寄りが健康でいきいきと暮らすことのできる仕組みづくりなど、新しいヘルスケアシステムの実現に向け、

新たな共同研究交流や事業化への可能性について議論を深め、けいはんな学研都市発の健康産業創出を目指します。当日は、大学・企業・行政関係者・地域住民など約230人が集まり熱心に聞き入っていました。また、フォーラム終了後の交流会にも70人余の人が参加し、和やかな雰囲気のもと交流が図られ成功裡に終わることが出来ました。



(財)関西文化学術研究都市推進機構主催

### 第2回「科学のまちの子どもたち」フォーラム 開催

— けいはんな学研都市は子どもたちに何ができるのか? —



2009年2月21日、(財)国際高等研究所において、第2回「科学のまちの子どもたち」フォーラムが開催され、教員や市民、研究者など約110人が参集しました。

「科学のまちの子どもたち」プロジェクトは、さまざまな分野の文化・研究施設や大学、企業が集積するけいはんな学研都市の特色を活かした多様な学びの機会を子どもたちへ提供することを通じて、立地研究機関や大学、企業と地域の学校や市民との交流を深めていくことを目指した取り組みです。「けいはんな学研都市は子どもたちに何ができるのか?」をテーマに行われた今回のフォーラムでは、(財)地球環境産業技術研究機構 RITEによる出張事業や、精華西中学校による28ヶ所の一斉施設見学などの実践事例が報告されたほか、NECなど3つの研究機関の取組の紹介や「学研都市ならではの教育」の可能性をめぐって、参加者による意見交換が行われました。

また、会場のロビーでは、国立国会図書館関西館が「ノーベル賞をうみだした原典」と題して2008年度ノーベル物理学賞受賞の南部陽一郎氏、小林誠氏、益川敏英氏らの受賞論文や博士論文など所蔵している資料を展示、金森順次郎国際高等研所長による基調講演「ノーベル賞とけいはんな学研都市」と合わせて、ノーベル賞を身近に感じるきっかけとなりました。

今後も、研究者による出張授業や、子どもたちによる施設見学などが各所で行われる予定です。



研究所を紹介した絵本



出張授業風景

### 21世紀最先端技術ベンチャー企業集団

### けいはんなラボコミュニティ(KLC)発足

けいはんなプラザラボ棟に入居しているベンチャー企業が集結し、けいはんなラボコミュニティ(KLC)を結成しました。KLCは、異分野・異業種の企業が集まり、各企業が持つ得意技術を融合し、新たな発展を目指す会員組織です。現在、ホームページを立ち上げ、展示会等にも積極的に出展するなどこの活動を広くPRしています。

引き続き、会員企業が持つ技術や経営資源の情報交換を行い、テーマ発表会などの定例会の開催とPR活動を行っていきます。



会員企業(平成21年4月現在)

- (有)イクシコム、(有)イーダブルシステム、(有)ミネルパライトラボ、(株)スリーエス 環境技術研究所、(有)イメージテック、(株)H&C技術研究所、(株)アジア・ユナイテッド・コンピューティング、(有)かりん551、オパーツ(株)、(株)数式検索研究所、米田会計事務所、(株)エーアイ、(株)Coolware、(株)クリアリンクテクノロジー、加藤社会保険労務士事務所、イーシーフロンティア

けいはんなラボコミュニティ URL <http://www.keihanna-lc.com/>

会員企業を募集しています。

詳細は、E-mail [jimukyokuj@keihanna-lc.co.jp](mailto:jimukyokuj@keihanna-lc.co.jp) まで、お問い合わせください。

開催予告

第4回けいはんなビジネスメッセ開催

「ものづくり・ICT、光、医療、健康・福祉・環境」  
～環境・エネルギー・ものづくり先進地域をめざして～（仮題）

日時 2009年7月16日(木) **参加無料**  
10:00～17:00

場所 けいはんなプラザ



第3回けいはんなビジネスメッセでは、出展社数81社、来場者数約600名の皆様を迎えました。

【主催】けいはんな新産業創出・交流センター、(財)関西文化学術研究都市推進機構  
【問合せ先】けいはんな新産業創出・交流センター けいはんなビジネスメッセ事務局  
TEL. 0774-98-2230 FAX. 0774-95-2202

KITコミュニティ会員募集

KITコミュニティは、新事業創出を目指す企業・機関・個人で構成される「顔の見える人的ネットワーク」です。新技術・新商品の保有者、利用者、支援者の3者が連携してイノベーションを起こしていくことから、Keihanna Innovation Triangle を略して、KIT(キット)コミュニティと呼んでいます。会員の皆様は、けいはんな学研都市とその周辺にある知・財・組織のポテンシャルを最大限に活用し、企業同士や大学等との効果的な連携を展開することにより、世界に通用する新事業が次々と創出されて行くことを期待しています。

【KITコミュニティ会員のメリット】

- コーディネータ、専門家による新事業創出支援、経営相談など
- フォーラム、展示会、センターホームページでの新技術、新商品、ビジネスプラン等の発表機会を提供
- 事業化を目指す研究会、プロジェクト活動への参画を支援
- 公的支援情報、イベント情報、ビジネス情報や会員情報などをメールで配信
- 入会金、会費等は無料



問合せ

けいはんな新産業創出・交流センター 事業部  
TEL : 0774-98-2230 FAX : 0774-98-2202

エキスパート・ボランティア募集

あなたのキャリアで新事業を育てませんか！  
けいはんな学研都市エリアを中心にコーディネートを行い、様々な事業化支援活動に取り組んでいただける「エキスパート・ボランティア」を募集しています。

募集要領

対象：情報通信・IT、化学、機械、材料、電気、バイオ、マーケティング、経営管理、産学連携、知財等に関する専門知識、経験をお持ちの50代～60代の方。  
応募資格：パソコンをお持ちで、E-mail、インターネットを使える方。月1回・大阪中之島センタービルで開催される定例会に出席できる方。

注記：無報酬のボランティアです  
(交通費等活動に伴う実費は支給。)

問合せ：けいはんな新産業創出・交流センター 大阪オフィス  
TEL:06-6441-9213 FAX:06-6441-9347

エキスパート・ボランティア制度について

企業のOBがボランティアとして活動するエキスパート集団です。長年にわたる知識と経験、幅広い人脈を生かし、技術マッチングや販路拡大支援など、幅広いコーディネート活動に取り組んでいます。



Welcome to けいはんな

本コーナーでは、スタッフおすすめの、けいはんな学研都市の見どころ、グルメスポットを紹介します。

ル・パティシエ・ヤマダ

数々の洋菓子コンクールで幾度も優勝経験を誇る若手実力派、山田パティシエが、けいはんな学研都市の豊かな自然と生活環境に魅せられ、2005年5月にオープンした洋菓子のお店です。自然・天然・無添加にこだわり、京都の平飼有精卵、岩手産をベースとした牧草肥育の低温殺菌ノンホモ牛乳や生クリーム、国産小麦やフルーツ、13種類の砂糖、タチ産バナナなど、仕上がりの味を大きく左右する素材はひとつひとつ吟味され、選びぬかれたものだけがヤマダのお菓子になります。意匠をこらした約30種類の生菓子、焼き菓子はリーズナブルな価格も魅力で、マスコミや専門誌でも絶賛され、行列のできる人気店に。



ケーキ各種300円～500円  
カフェでケーキセット650円～も楽しめます。

山田パティシエ「常に初心に立ち返りながら、お客さまの笑顔を糧として、新たな感動を目標に、日々研究と工夫を重ね、毎日心をこめてお菓子を作り続けています。おいしいお茶やコーヒーもご用意し、スタッフ一同お待ちしております。」

【住所】京都府相楽郡精華町光台9丁目8-8  
アイアールポート1F 7台  
(けいはんなプラザより徒歩10分)  
【電話】0774-95-0555  
【営業時間】9:00～20:00 喫茶部門 19:30 不定休  
【URL】http://lepatissier-yamada.com/

レポーター  
大阪オフィス所属  
天野 了一  
通称：あまやん



センターイベント

けいはんなサイエンス・カフェ

科学技術を中心に各界で活躍されている識者をゲストスピーカーに迎え、最先端の科学技術に触れつつ、和やかな雰囲気の中、参加者同士の会話が弾む異業種交流会です。



けいはんな若手研究者交流会

けいはんな学研都市に立地する企業、研究機関、大学等の若手研究者が自由闊達に意見を取り交わす交流会です。若い同年代同士、また研究者同士の一体感から、企業の垣根を超えた共同研究が生まれることを期待しています。

ベンチャーフォーラム

新進気鋭のベンチャー企業に自社技術発表の機会を提供することで、参加企業とベンチャーキャピタル等とのビジネスマッチングを支援しています。



シーズフォーラム

大学や研究機関が保有する技術シーズを、企業の担当者を前に発表するマッチング交流会です。参加企業におけるシーズ情報の収集と優れた技術シーズの早期事業化などを目的として開催しています。



けいはんなTKSビジネスセミナー

事業活動を行う上で課題となる様々な事例をテーマとして開催する企業向けセミナーです。企業経営者及び担当者における経営スキル向上や企業戦略の構築を支援します。

IIS倶楽部

けいはんな新産業創出・交流センターの活動や、新産業創出・ベンチャー・産学連携に関心をお持ちの皆様へ、最新情報をいち早くお伝えするためのメールマガジンIIS倶楽部には是非ご登録ください。Eメールで情報を随時送信します。お申し込みURL  
http://keihanna.biz/member.html