

けいはんなから 新しい産業を

【寄稿】

科学技術と生活文化が
融合した未来都市をめざして

京都府知事

山田 啓二 氏

【大学紹介】 P8

京都府立大学

【注目！企業インタビュー】 P10～11

京都栄養化学研究所

【けいはんな歴史と文化】 P18～19
「上人ヶ平遺跡と奈良山瓦窯跡」について

けいはんなビュー

【広報誌】

View

エコをけいはんなの文化に

VOL.14

P1～
特集

予防医療の先端技術と
产学連携による
新ビジネスの創出



(公財)関西文化学術研究都市推進機構
関西文化学術研究都市建設推進協議会

科学技術と生活文化が 融合した未来都市をめざして



京都府知事
山田 啓二氏

平成18年に策定された学研都市の基本方針である「サード・ステージ・プラン」も10年計画の折り返し地点を迎えました。

その理念である「持続可能社会のための科学」(自然一人間共生のための科学)の推進に向けて、京都府においても、「けいはんなエコシティ推進プラン」を策定し、「『エコ』をけいはんな学研都市の『文化』にする!」を基本コンセプトに、「持続可能なモデル都市づくり」に向けた取組を推進しているところであります。

こうした中で、平成22年には「次世代エネルギー・社会システム実証地域」の選定(全国4箇所)を受けて、地元市町や住民の皆様の御理解と御協力のもと、エネルギー利用の効率化を図る実証を進めておりますが、これからは、その成果を活かした自立・持続型の未来都市づくりに向けた取組を推進して参ります。

また、昨年12月には、「関西イノベーション国際戦略総合特区」の地域指定を受け、その中で旧私のしごと館をオープンイノベーション拠点とし、人的交流が知の融合、価値の創造を惹起させ、実用化・产业化を迅速かつ効果的に創出する仕組みを構築することで、日本経済を牽引する地域としていきたいと考えています。

リーマンショック以降、立地の動きが少し鈍っていましたが、最近になって、けいはんなが地震や津波に強い地域であることが改めて認識され、研究開発型産業施設の立地が進むなど、明るい兆しが見えています。これからも科学技術と生活文化が融合した、世界のモデルとなる未来都市づくりを進め、首都機能のバックアップにふさわしい地域としてけいはんなをアピールしていきたいと考えております。

けいはんな特別フォーラム

予防医療の先端技術と 産学連携による新ビジネスの創出

3月22日(木)、関西文化学術研究都市推進機構は関西経済連合会との共催により、特別フォーラムを開催した。わが国の成長戦略であるライフイノベーションのなかでも、予防医療の分野は、医工連携、産学連携、異業種参入の動きが活発化、技術革新が起き、新ビジネスが続々と生まれるなど、関西の強みを生かした成長産業分野として大いに期待される。今般、予防医療の先端的な動きと、バイオマーカー、抗疲労、アンチエイジングの3セッションで、先端技術と新ビジネスについて紹介し、マッチングの機会を提供した。

講 師

大阪大学大学院医学系研究科生体機能補完講座教授
 大阪大学大学院医学系研究科生体機能補完講座准教授
 株式会社長寿食材研究所 主任研究員
 鹿児島県大島郡伊仙町 町長
 大阪市立大学大学院医学研究科疲労医学講座教授
 日本予防医薬株式会社 社長
 同志社大学大学院生命医科学研究科アンチエイジングリサーチセンター教授
 株式会社ひかわ 執行役
 株式会社日本シーター医療営業統括部SI課 課長

伊藤 寿記 氏
 前田 和久 氏
 辻村 岳也 氏
 大久保 明 氏
 梶本 修身 氏
 石神 賢太郎 氏
 米井 嘉一 氏
 篠田 和利 氏
 稲田 拓 氏

▶▶基調講演

○伊藤教授

予防医療の先端動向と エビデンスに基づく統合医療を 実現するためのセンター構想

現代の日本の医療は、急速な高齢化により、大きく変化している。生活環境の整備とともに、医療技術も進歩し、男女とも非常に平均寿命が高くなる一方、癌や糖尿病を中心とした慢性の生活習慣病が増大し、治療費も高額になり、医療保険制度を圧迫している。



日本人はインスリンを出す能力が遺伝的に欧米人より低く、糖尿病になりやすい。また、癌は年間50万人罹患し、65歳になると急に発生率が上がる。癌は、日本人も海外で住み世代を重ねると、その地域の特性で発病することから、遺伝的な要素より生活習慣的な要因が大きい。癌は治療後の再発防止も大事である。肥満と癌も関連が指摘されている。これを予防に、

アディポネクチンが大きな役割を果たすことが明らかになった。

患者さんも、生活の質の重視の観点から、医療に関する希望が増えてきている。現代の西洋医療に追加して行う医療が補完医療、その代わりに行う医療が、代替医療である。緩和医療=補完、代替医療ではない。我々が取り組む補完医療(CAM)では、現代医療のなかで、いかにQOLを上げるか、「未病」の人をいかに病気にならないか、を重視している。病気の発症後に治療を行うと、費用も時間もかかるため、それを防ぐ事が経済学的にも重要である。自然治癒力を活かし、心と体も同時に改善し、安全で患者が自ら参加できる全人的医療であるが、広く認知されるには、エビデンスに基づくデータが重要で、患者ごとに異なる治療を体系化する事がポイントである。

万博記念公園の跡地で、癌についての統合医療を進め成果を得てきた。「肥満」はいわば炎症状態であり、癌との関係は深く、患者に栄養指導、運動指導を行うとともに、心のケアや耳鍼による食欲の抑制、アロマや音楽療法、免疫系に作用する食品などを、

チーム医療として総合的に提供している。

大阪大学では2011年7月に研究会を立ち上げ、予防に関する科学的な取り組みを開始した。吹田の操車場後を活用、利便性の高さを生かしたエコメディカルシティ構想が定まり、実現に向けて動き始めた。昨年末に選定された国際戦略総合特区の制度を活用しながら、臨床と研究と教育を3本柱とする統合医療センターを設置したいと考えている。

▶▶ バイオマーカー

○前田准教授

バイオマーカー・ アディポネクチン分泌促進作用を 用いたティラーメイド医療

大阪大学が1985年に発見した「アディポネクチン」は、脂肪組織のみから分泌され、肝臓や筋肉に作用し、糖尿病を予防し、がん細胞を破壊し、動脈硬化を防ぐ効果がある万能物質である。しかし、内臓脂肪が蓄積すると、その血中濃度は下がってしまう。しかも、直接投与は困難で、改善させるには、その分泌を阻害する内臓脂肪を減らす必要がある。

そのためには、鍼灸、ハーブ、食事療法など、補完代替医療がその有効な手段となりうる。既存の薬剤とは競合せず、しかも、「アディポネクチン」を増やす商品開発が、今後大いに期待される。

○辻村主任研究員

アディポネクチン活性化の 長寿食材開発と新規市場開拓

徳之島は長寿の島として名高いが、その特産品で、海岸部の崖に自生する薬効植物「ボタンボウフウ」の葉は、「アディポネクチン」の分泌に高い効果がある、と判明した。3年前から、その人工栽培が可能になり、同じく徳之島産の黒砂糖を組み合わせた健康食品を販売開始した。便秘や花粉症、乾燥肌の改善、肥満に悩む人から好評価が寄せられている。



<ボタンボウフウ>

○大久保町長

長寿食材開発と産学官連携による 地域おこし

徳之島は、長寿と出生率が断然日本一である。徳之島の人口は27,000人、うち90歳以上が600人以上もいる。長寿世界一も、過去2名出ている。「一株食べれば一日長生きする」という「ボタンボウフウ」と黒糖の摂食による「アディポネクチン」がその鍵であることがわかつてきた。長寿世界一の島として、今後、医療ツーリズムを軸とした街づくりを産学連携で進めていきたい。

▶▶ 抗疲労

○梶本教授

疲労度測定の最新研究成果と 抗疲労食品開発

疲労のメカニズムが研究されはじめたのは最近であり、疲労を起こさせる物質は、思考・運動の際、酸素の大量消費によって、細胞を傷つけ機能を低下させる活性酸素であることが解った。市販の栄養ドリンクは、1日8億円市場と言われるが、カフェインやタウリン主体であり、抗疲労効果は実証されていない。疲労回復効果が認められるのは抗酸化物質である。長期間休まずに飛べる渡り鳥の研究から、細胞の損傷や老化を防ぐ効果があり、しかもその効果が長続きする新物質、「イミダゾールジペプチド」を抽出することに成功した。



<渡り鳥>

また、抗疲労の考え方は、職場や家庭の環境にも展開が可能であり、空調や照明等についても、自然環境に合わせるなど、種々工夫の余地がある。



○石神社長

抗疲労機能性食品 イミダペプチドの市場創造

ニワトリの胸肉から抽出した「イミダペプチド」を2009年3月に初めて商品化し、3商品を通販主体で販売している。1週間ほど飲み続けると、「イミダペプチド」の体内濃度が高まり、疲れにくい体になる。通販だけでも、3年弱で2万7,000人の顧客が誕生。3億円の売り上げがある。購入者の特徴は、50代以上が7、8割で、男性が53%で、リピーターが多い。今後、認知度を高めながら、成分を活用した様々な食品へと展開していきたい。

▶▶ アンチエイジング

○米井教授

アンチエイジングの研究と 応用商品開発

抗加齢医学の目的は、日々の健康の増進によるQOLの維持である。不老長寿は無理でも、平均寿命と健康寿命の差をなくし、心も体もバランスよく老化して、最後まで健康に生きることが狙いである。老化度を測定する、アンチエイジングドックを実施する機関も最近増えている。老化の危険因子(弱点)を、早めに見付けて、知育、体育、食育、生活習慣により、その悪化を避けること。酸化ストレス、糖化ストレス(糖化最終産物AGEsの悪影響)の減少とカロリー制限が重要である。ストレス判定マーカーとストレスの制御(糖化ストレスに対してはハーブエキスやクマザサ、食用紫菊花など)に関する研究を進めている。



<アンチエイジングドック>

○篠田執行役

抗酸化をキーワードにした おいしい健康茶の開発

美肌の研究家である「佐伯チズ」をシンボルキャラクターとした、皮膚の糖化を抑制する物質を含むハーブティーの開発、販売を進めている。78種類の原料茶の中から、経口性AGEs抑制効果の高いお茶を探索した結果、ドクダミ(後発酵)、甜茶、ハマ茶(ケツメイシ)、柿の葉、グアバの5種類について、発酵、種々にブレンドし、効果を試べた。特に、抗AGEs効果が高かったのは、ドクダミ後発酵+柿の葉+甜茶と、ドクダミ後発酵+甜茶だった。

○稻田課長

フィットネスクラブ・老人保健施設向け 抗加齢健康増進支援システムの構築

村田機械関連会社として福祉用具などを展開、健康支援システムを開発した。社員に万歩計を配布し歩行距離を集約し、筋量計による体組成を測定、アンチエイジングドックを実施したところ、6か月間で大幅な改善を認めた。身体情報が可視化されることにより、モチベーションが高まる。フィットネスクラブや老人デイサービス施設など医療機関以外でも、問診票や食事、運動支援などを組み合わせた抗加齢のための応用システムを展開している。



※本稿は、2012年3月22日のけいはんな特別フォーラムにおける講演の要旨である。文責事務局

2012年4月

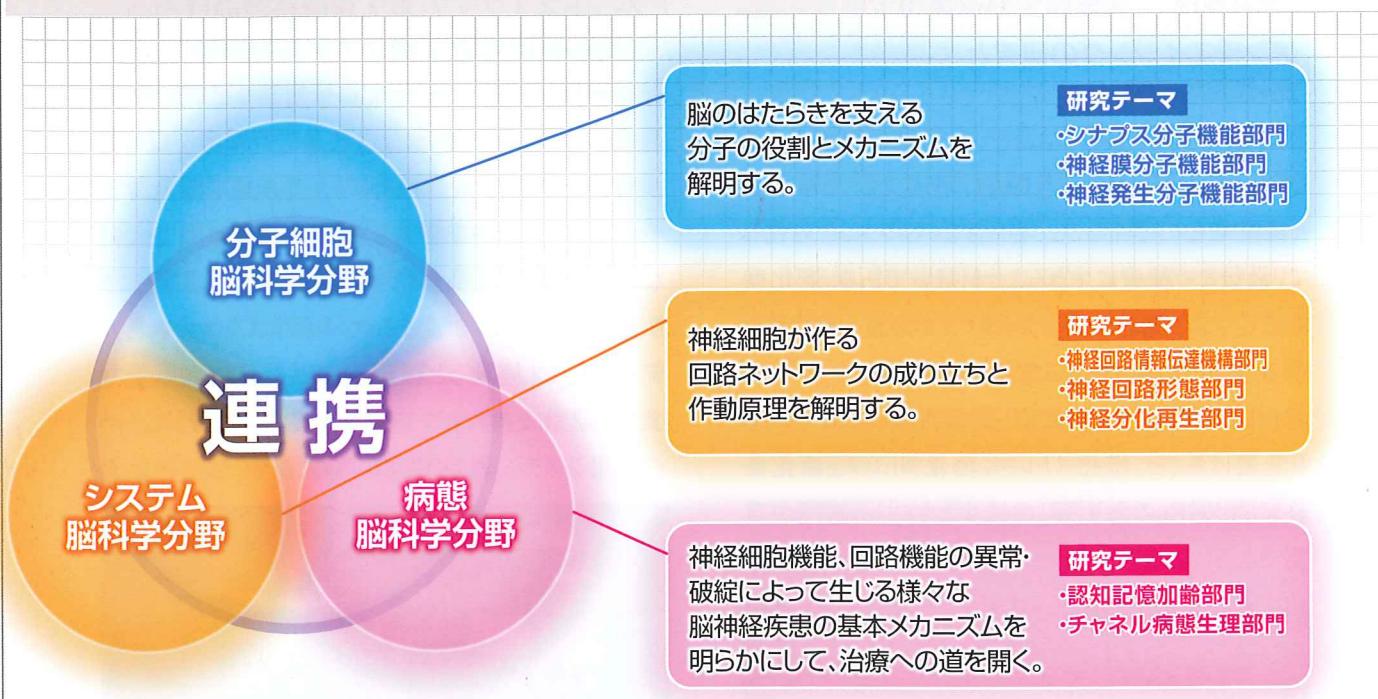
同志社大学大学院「脳科学研究科」開設

5年一貫の博士課程で脳科学研究のリーダーを育成

2012年4月、同志社大学は大学院脳科学研究科(発達加齢脳専攻)を立ち上げ、5年一貫性の博士課程を開設しました。

脳のはたらきは人間の実存の根幹であり、その仕組みを明らかにすることは自然科学と精神科学の双方において最重要の課題となっています。特に、脳の発達障害、老化に関わる「発達・加齢」を対象とした脳科学研究は科学的、社会的意義が高く、この分野を牽引する基礎科学研究者の養成が求められています。

本研究科では、分子細胞・システム・病態の3分野にわたる8部門を配置し、同志社大学がこれまで培ってきた学際的な研究成果を生かし、ダイナミックかつ柔軟な協力体制のもとに研究と大学院教育を行い、次世代の脳科学を担う研究者を育成します。



問合せ先

同志社大学大学院 脳科学研究科事務室

<学研都市キャンパス>

住 所:〒619-0225
京都府木津川市木津川台4-1-1
T E L:0774-65-6053
F A X:0774-73-1911
E-mail:jt-nkgjm@mail.doshisha.ac.jp
<http://brainscience.doshisha.ac.jp/>

○近鉄「新祝園」・JR「祝園」駅からバスで6分
(「けいなわ通り」下車)
○近鉄「木津川台」駅から徒歩15分



○病態脳科学分野

アルツハイマー病の治療に 熱意のある人を歓迎したい

脳科学研究科教授

井原 康夫

言葉の通り、脳に病変が発生した時の状態を科学的に解明することが、病態脳科学分野の研究の方向性です。私の専門は自覚症状のないまま神経系が病気に冒される変性疾患で、代表的な例がアルツハイマー病です。病態の研究は一般的にメカニズムの解明からスタートし、それが進むと具体的な治療法を考える段階に移ります。アルツハイマー病は、1906年に最初の症例が報告されてから100年の歳月が経過する間に多くの研究成果が示され、現在では治療法を考える段階に来ており、近い将来、治療や予防が可能になると期待されています。私の研究室では、アルツハイマー病の発症に深い関わりを持つアミロイドという線維タンパク質を生成する γ セクレターゼという酵素と、神経原線維変化を構成するタンパク質のタウ、この2つの物質に的を絞って研究を行っており、学生はどちらかのグループに属して研究を進めていくことになります。



アルツハイマー病の研究をしてみたい、治療法を開発したいという熱意がある人を歓迎します。最初の2年間は躊躇も多いと思いますが、研究室で多角的に物事を考え、学生同士や私たち教員とディスカッションを重ねることで成長していくでしょう。入学時の強い気持ちを5年間持ち続けて、自分なりの成果を生み出してくれることを期待しています。一方、そうした学生に対する私たち教員の仕事は、どのように研究を進めるかを伝えていくことがあります。研究というのは文化の継ぎ目を作ることですから、私たちは自らが培ってきた経験を1人ひとりの学生に伝え、受け継いでもらわなくてはなりません。また、私たちの本来の役割は研究者を養成することですが、修了生の半数以上は一般企業の研究所に入り、実社会に役立つ形で研究の成果を活かしてほしいとも思っています。

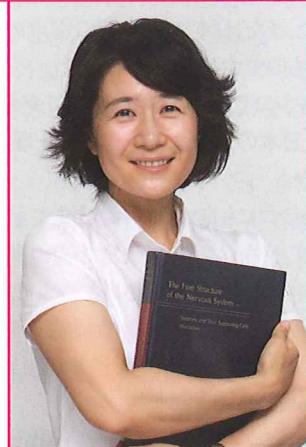
○システム脳科学分野

真実を知るときめきを 共有していきたい

脳科学研究科教授

藤山 文乃

私は神経内科専門医としてパーキンソン病やハンチントン舞蹈病の患者さん達を担当していた頃、説明のつかない症状に困惑していました。動きたいたいのに動けない。動きたくないのに動いてしまう。この謎に満ちた症状を引き起こしているのが大脑基底核という脳領域です。さらに近年、大脑基底核は運動調節だけでなく、「学習にもとづいた行動選択」という重要な役割を担うこともわかってきました。しかしながら、運動と学習、この二つを実現する神経回路(ニューロサーキット)がどのようなものなのかはわかっていない。私はこの謎に迫るために基礎医学に移り、新しい電子顕微鏡技術や分子遺伝学を応用することで大脑基底核回路の解明に取り組んできました。



現実には神経変性疾患の多くが、「どのニューロサーキットがどのように変化しているのか?そもそも本来あるべきニューロサーキットはどのようなものか?」が不明なままであります。脳科学研究科では脳領域や疾患の枠組みを超えて、ニューロサーキットの原理を追求し、臨床にも貢献したいと考えています。本研究科の各分野のエキスパートの先生方と一緒にさせていただくことによる新しい展開も楽しみです。

また、研究の面白さ、本当のことを知るときめきを若い人たちと共有していきたいと思っています。研究生活は七軒び八起き。失敗から新しいものを構築する醍醐味もありますから、まずは興味を持って入ってきてください。脳科学は多様な視点を要求される学問ですので、女子学生にも参加してほしいですね。研究を続ける上での悩みや困難を共有し、一緒に乗り越えていく研究室を作りたいと思っています。



人の生活を助ける ロボットを作りたい モラレス・洋一研究員インタビュー

今回、「知の発信」にご登場いただけた方は、以前、けいはんなView・アンケートで頂戴した「是非、外国人研究者のお話を聞きたい」という声にお応えして、(株)国際電気通信基礎技術研究所(ATR)・モラレス 佐伯 ルイス 洋一研究員です。ご研究の対象から、けいはんなの雰囲気至るまで、様々なお話をうかがいました。

(株)国際電気通信基礎技術研究所(ATR)
知能ロボティクス研究所 ネットワークロボット研究室
研究員 博士(工学)
モラレス 佐伯 ルイス 洋一 氏

1978年メキシコシティ生まれ。筑波大学知能ロボット研究室にて2006年に修士号、2009年に博士号を取得。2009年筑波大学ポスドク研究員。同年11月より(株)国際電気通信基礎技術研究所(ATR)、知能ロボティクス研究所にて自律移動ロボット、空間認知またヒューマンロボットインターフェースに関する研究に従事。

◆モラレスさんは元々メキシコの方ですね。ご家族のどなたに、日本人の方がいらっしゃるのですか?

母方の祖父、祖母は、ともに日本人で広島出身です。母は国籍はメキシコですが、完全な日系人です。

◆2003年に筑波大学に留学されたということですが、それが初めての日本だったのでどうか?

初来日は、1997年で目的は観光でした。その時に感じたのは、新幹線が高速でしかも正確だったこと。とても素晴らしい。また、日本の在来線の電車の時間的な正確さも、驚くべきものですね。

◆メキシコで電子工学を学んで来られたなか、留学先として、日本の筑波大学を選ばれた理由もそのようなどころですか。

メキシコにも良い大学はありますが、大学院の数は少ないのです。メキシコには、モノづくりの拠点はあるけれど、最新の科学技術の研究は、さほど盛んではありません。学びたければ、隣の米国などへ海外留学するのが普通です。日本で学びたいと思ったのは、観光で来日した時の素晴らしい記憶があったからです。

私は自立移動するロボットを作りました。そこで、インターネットで調べ、筑波大学の油田信一教授(当時)を探し当て、メールを送り、研究室に受け入れていただきました。当時油田研究室は、ロボット研究で、既に20年以上の歴史を誇っていました。

◆筑波大学でなさいたご研究は、「山彦」計画ですね?

その計画は、事前の地図情報と、走行中にセンサーで収集する情報を、ともにロボットに組み込み、通常は地図情報で駆動させながら、センサーが障害物を探知した場合には、自動的に別のルートを探って進むようなシステムと、

考えてよろしいですか?

そうですね。「山彦」のロボットには、GPSは搭載していますが、ビル影など仮にGPSが機能しない位置でも、ロボットは自らの位置を計算し、地図情報からゴールまで動くシステムになっています。障害物を避けて進むというのは、結構難しいのです。

それ以外にも、ショベルカーで砂利をトラックに移すロボットの実験も行ってきました。また、ロボット車両で、山中から伐木を運び出す作業について、JSTと共同で研究を行いました。こういう実験をするのは、そもそも、ヒトは、単純作業ばかりをしていると、徐々に集中力を失い易く、事故に巻き込まれる危険性が高まります。こうしたことを機械にやらせると、きっちりとできるので、心配がないからです。

◆筑波大学からATRへと研究拠点を移された理由をお聞かせ下さい。

筑波大学では、まず適正なルートを、自動的に選定し走行するというロボットを研究され、ATRでは、さらにそこから、(随行する)人とインテラクティブな対応が可能なロボットに進化させようとしている、という理解でよろしいのでしょうか?

従来の(筑波での)私の研究はフィールドのロボティクスが中心で、人間との関わりというファクターは、余り見ていませんでした。人とロボットの違いを言うと、人間は周辺の環境について、「認知地図」を持っているが、ロボットにはない。そこをロボットが読み込めるようにすれば、道案内ロボットは、人間にちゃんとルートを説明できる存在になるのではないかと思いました。

道案内をするとき、3回以上、角を曲がることを言うと訳が分からなくなるらしいのですが、それゆえ、人間は、目前に存

在する風景の全てを捉えての説明はしません。直接関係のないものは除外し、目立つ看板など、情景を把握するのに適切で代表的な物のみを捉え、それを基に案内をします。ロボットにも、そのようなものを覚えさせて、案内をさせる必要があります。

◆車椅子ロボットは、人に対応する機械自体が人を運搬するので、一体型として、さらに進化した形になったもの、という理解でよろしいのでしょうか？

車椅子ロボットには、アピタ[※]の地図を覚えさせることによって、しっかり人を運ぶ機能を持たせることができたのですが、車椅子ロボットにも、まだまだ課題はあります。ロボットの行動は、普通、目的地に最短距離で向かいますね。しかし、一般に人間が目的地に向かう場合、窓があつて外の景色が見られるときには、その近辺を通りたくなるでしょう。いくら最短距離でも、壁ばかりを見るルートは選ばないと思います。そうした意識を反映できるロボットにしたい、というのはありますね。

※アピタ…けいはんなプラザ至近のショッピングモール

◆私は、実際にその車椅子ロボットを拝見したことがあります。今後の研究課題としては、例えば、反応の迅速化などでしょうか？新聞記事（朝日新聞2011.12/16「やましろ発見伝」）に言う「空気を読める」とは、まさにそのことと考えてよろしいでしょうか？

また、「空気を読む」「言わなくても解るでしょう」というのは、日本人に特有の感覚で、失礼ながら、メキシコ人のモラレスさんの感覚からは違いのような気もするのですが…。

人は、実は、色々と細かなことを意識せずにやっています。そういうことまでもロボットにさせることができるのか。実はそれができなくてはいけない、と思います。例えば、家に鍵をかけるという動作一つをとっても、人は無意識のうちに、ロボットにとって、沢山の極めて複雑な行動をしています。

そこで言った「空気を読む」というのは、そうしたことも含めて、ロボットでありながら、極力人間の意に沿うような動きができるということですね。この「空気を読む」という言葉自体は、それほど深い意味ではありません。

ただ、確かに、ラテン系の人間は、思っていることを言っちゃいますね。言わずに理解するというのが厳しいことは事実です。逆に、日本には、言葉に書いてないルールが一杯ありますね。

◆筑波から学研都市に変わられて、処変われば…などお感じになったことはございませんか？この際、あえて、日本、関西で面白いと感じられた点、良かったと感じられた点、お困りになられた点、改善を希望される点なども含

めて、忌憚のないご意見をお聞かせください。

けいはんなと筑波は、学術研究都市と言う意味では良く似ていますね。緑が多くて、景観が良い。けいはんなの方がサイズは小さいけれど、その分、奈良も京都も大阪も近いし、とても興味深い良い環境ですよ。

困った点は、バスの駅が遠かったり不便なこと。特に車がないと厳しいですね。そして、近場に、人が集まる娯楽が少ないこと。BARや居酒屋とかがないので、ラテン系の熱い人間に少し寂しいですね。日本人は、お酒を介して心を通じ合わせることが多いけれど、その機会も少なくなってしまいます。

◆モラレスさんは、今どこに住まれて、どう通ってられるのですか？

高の原の社宅に（独身なので一人で）住んで、通勤は自転車か、ジョギングで50分です。

◆日本とメキシコで違うと思われる点はどんなところですか？

日本は社会の約束事がしっかりできている。道にゴミを捨てる人などいない。街がきれいです。電車でも静かですよ。

◆よく電車内で子供が走り回っても注意もされず、公共心が足りない、と言われてますが…

でも世界では静かな方だと思いますよ。通勤電車で眠っているのも、静かで安全だからでしょう。单一民族だからかもしれない。リーダーの決定にもしっかり従いますね。ただ、逆に、ルールに従う意識が強い余り、このままではまずい、と解っているながら、組織内では、思い切って変えられないこともあるのではないか、という懸念があります。

メキシコと日本では、人間の距離が違います。メキシコだと、すぐ人間同士ハグしたりしますが、日本ではないですね。私も日本に慣れてしまったから、たまにメキシコに帰ると、その距離の近さに戸惑ったりすることもありますね。

日本食は大好きです。寿司も好きだし、納豆もOKです。だけどカレーは駄目ですね。

◆最後に、目下の研究で究極に目指されるところと、今後さらにご研究されたいことなどお聞かせ下さい。

今は、自動的に周辺の環境を探索し、走行しつつその環境を記憶し、それに対応できるロボットが出来ないか、と思っています。

私は、人間の役に立つロボットを作りたいのです。自律的に動いてほしいとは思いますですが、それは必ずしも人工知能搭載のロボットということではない。科学技術が進めば、自分で考え、判断し、行動するロボットが出てくるかもしれないが、そこへ行くまでには、まだ相当に時間が掛かるでしょう。まずは、人間の期待する、望ましい行動を探ってくれるロボットを作りたいですね。

<取材後記>

ATRの前では、よく外国の研究者の方を見かけますが、実際に、外国の若手研究者の方と会話をさせていただくのは、今回が初めてでした。モラレスさんとお話しして感じたのは、実に人間らしい暖かみを感じさせる方である、ということです。また、日本に対して語られた懸念の一端には、彼のルーツの一部である我が国の微妙な現状についての焦燥感と、心からの思いやりも伺え、ますます好感を持たせるものがありました。

それは、彼自身のキャラクターゆえなのか、自分が話されたラテン系ゆえの人間味なのかは、外国の方と接した経験の少ない私には解りません。ただ、「人間に役立つロボットを作りたい」という思いが、人間味溢れる方によって研究されていること自体、とても好ましいことではないか、と感じました。

そして、けいはんな地域に、人が好きな（少なくとも、周囲にそう感じさせる）外国の方が、（お酒を通じても）研究者の方々はもとより、地域の皆さんとも、交流される機会や場所がもっと増えて欲しい、と深く願わざにはいられませんでした。

（以上）



京都府立大学

～精華キャンパスを拠点に 学研都市の発展に寄与しています～

京都府立大学は、1895年(明治28年)に創立された京都府簡易農学校にその源を発し、京都府立農林専門学校と京都府立女子専門学校を母体として、1949年(昭和24年)に西京大学の名称で開設され、その後1959年(昭和34年)に京都府立大学となり現在に至る、110年以上の歴史を有する大学です。



精華キャンパス植物系実験研究棟

2008年(平成20年)4月には、京都府立医科大学とともに全国でも珍しい1法人2大学の京都府公立大学法人に移行するとともに、同時に、それまでの文学部、福祉社会学部、人間環境学部、農学部とそれぞれの大学院を、文学部、公共政策学部、生命環境学部の3学部・研究科へ改編し、名実ともに新たなスタートを切りました。

以来、本学は、その大学理念に謳われているように、京都府における知の拠点として、人文・社会・自然などの幅広い分野で教育・研究の推進に努めています。学生数こそ学部・大学院生合わせて約2千人余りと小規模ではあるものの、小さくても大きな輝きを放つ総合大学として個性を発揮しています。

本学のメインキャンパスは京都市左京区下鴨の地にありますが、創立以来の長い伝統に培われた生命環境学部(旧農学部)の附属施設として、1997年(平成9年)、精華町に農場を一部移転・開設し、関西文化学術研究都市における主要な学術研究機関の一つとして、学研都市の発展に貢献してきています。

2011年(平成23年)4月には、長年、府民の憩いの場として愛されてきた「花空間けいはんな」の閉園に伴い、この地を本学の「精華キャンパス」として位置づけ、新たに「産学公連携研究拠点施設」を設置しました。この施設は、旧農学部に蓄積された多くの研究成果を礎に、現在、注目を集めている植物工場や、本学発のベンチャーであるダチョウ抗体の研究などを中小企業との共同研究で進めるインキュベーションラボを有しています。既に全てのラボに企業が入居し、完全閉鎖型植物栽培や植物栽培用のLED、養液栽培用肥料の技術開発など、先進的な研究が始まっています。

また、2012年(平成24年)4月には、太陽光で発電、蓄電池でエネルギーを蓄積し、LED照明による養液栽培装置を備えた「エコタイプ次世代植物工場」が誕生しました。東日本大震災の影響による省エネや土壤の問題への関心の高まりを背景に、全く新しい植物栽培の研究がスタートしています。そこでは、関西の企業等と研究会を設立し、産学公連携で将来の省エネ・食の安心安全を研究する植物工場の新しいモデルを作ろうとする取組を行っています。(「けいはんなView13号」に特集記事が掲載されています)



エコタイプ次世代植物工場LEDによる栽培装置

この精華キャンパスを中心に、本学としても学研都市の発展に更に寄与していきますので、京都府立大学の今後の活動に御期待ください。

Topics 1

健康博覧会2012(3月14日～16日)に 出展しました

(財)関西学術研究都市推進機構は、3月14日(水)～16日(金)の3日間、東京ビッグサイト(東京都江東区)で開催された健康博覧会2012のウェルネスゾーンに関係大学や企業の協力を得て出展、多くの来場者で賑わいました。

**来場者数:3/14(水)～16(金)の
合計約38,800名**

本展示会は、1983年の誕生以来、健康産業の成長とともに年々その規模を拡大し、現在では健康ビジネスの展示会としては国内最大規模となっています。

当推進機構は、ヘルスケア事業分野の産業化を目指すけいはんなヘルスケア開発地域構想に基づき、産学官金が連携し、「無意識生体計測&検査の研究開発」に取り組んでいます。

本展示会には、産学連携で取り組んでいる、橈骨(手首部)で簡単に測定できる超音波骨密度測定装置を実演展示。特に骨粗鬆症の進行を気にされる中年から高齢にかけての女性が足を止めて、計測する姿が目立ちました。

また、泌尿器ヘルスケアで開発した尿流率計や睡眠状態を簡易にチェックできる脳波センサ等も展示したほか、当推進機構のヘルスケア関連の活動内容をパネルで紹介しました。



来場者で賑わう推進機構のブース



超音波骨密度測定装置で骨量測定する来場者



脳波センサ(テーブルの上)と当推進機構の活動内容を紹介したパネル類



尿流率計(写真中央)と展示商品を紹介したパネル類

株式会社 京都栄養化学研究所

代表取締役 平田 清嗣 氏

専務取締役 経営企画部長 平田 清紀 氏



〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台3丁目2-16
TEL・0774-94-5121 FAX・0774-94-5367
URL・<http://www.kyoto-eiyo.co.jp>

日本製粉グループの株式会社京都栄養化学研究所は1908年(明治41年)に創業、1912年9月1日に設立し、2012年1月25日に農林水産省が定める規格のひとつで、農薬や化学肥料などの化学物質に頼らず自然界の力で生産された食品であると認められた、有機JAS工場の認定を取得した。

代表取締役の平田 清嗣氏と専務取締役の平田 清紀氏にお話を伺った。

「もともと造り酒屋から得た糠に含まれる栄養価の高い胚芽を焙煎し、粉碎した“ビーオー”という健康食品を開発するに至ったことが社業の始まりでした。

単純に言えば、お料理です。皆さんに合ったお料理を私達が提供しています。出来る事なら、作りたてのサプリメントを新鮮なうちに届けたいと思っています。サプリメントは足りない物を補う食品です。あくまで、食べ物から健康を守ることが大事だと思っています。私達の開発は、まだまだ完成には至っていません。」と平田社長。

2009年2月、けいはんな学研都市に、最新設備を導入し、健康補助食品GMP適合認定を取得した(**GMPとは、「適正製造規範 (good manufacturing practice)」の略。薬事法に基づいて厚生労働大臣が定めた、医薬品等の品質管理基準のこと。**)新工場を竣工した。

けいはんな地区を選んだ理由を、平田専務は、「弊社は精華町の柏田地区でこの企業を始めたので、ここを離れたくないという強い思いがありました。実際、他からも誘致の話はありましたが、それを全て断って

ここ、けいはんな地区にこだわりました。しかし、このけいはんな学研都市エリアの方々には、ほとんど弊社の事は知られていないと思っています。もっともっと知名度をあげたいです。そして地域の雇用を守り、地域に根を生やしたいというのが基本的な考え方で、地域に愛される企業にならなくてはいけないと思っています。しかしながら現在はOEM(**発注元企業のブランドで販売される製品を製造すること。また、そのようなメーカー。**)が主な事業であるため、ほとんど地域の皆さんに会社や商品がよく知られていません。せっかく創業以来長い歴史(今年で100余年を迎える)を持ってやってきているので、もっと広報に力を入れたい。この《けいはんなView》に載ることをきっかけに知名度を上げていきたいと思っています。

残念ながら、けいはんな地区には食品に関わるメーカーさんが少ない。これからは大学とも是非連携して新商品の開発にも取り組んでいきたいと考えています。」と話された。

また平田社長は、「これからは、地域で栽培した植物をここで加工し、特産物を利用した物をどんどん作っていきたい。弊社の“ケール青汁”は、京都精華町で栽培した朝摘みケールを使用し、宇治茶の名産地和束町の高級一番摘み抹茶が入っています。勿論、添加物(香料・着色料・保存料)は一切使用していません。社員も皆飲んでいますよ。自分が飲んでみないと他の方々にお薦めできませんからね。」と特に思い入れがある商品であることを強調された。

平田専務からは、「青汁を飲んだら健康になると思



取扱い健康食品用素材の一例

写真は左から、マンゴー味ウコンゼリー、抹茶入りケール青汁、マルチビタミン
他には、クロレラ、ラクトフェリン、コロイドミネラル(植物性ミネラル)、ケール粉末なども扱っています。

われているようですが、そうではなくて、あくまで栄養補助食品です。それを絶対に忘れてはいけません。いくら青汁を飲んでも、食生活が悪ければなんにもなりません。例えば、大好きだからと言って、ラーメンばかりを食べているような食生活をしていて、青汁を飲んだら健康になるでしょうか?決してそんなことはありません。ある程度の食生活を考えた上で、その食生活では摂りにくい栄養素を補うという考えを忘れてはいけません。補うべき栄養素は各個人個人によって違うので、健康食品はその点を各々が頭で考えて、飲まれるべきものなのです。そこに間違った見解が多いのが現実です。

『健康な食品、意味のある食品を加工して販売する』というのが弊社の考え方です。あくまで栄養補助食品ですので、お客様には自ら、自分の食生活を勉強していただきたい。何でも飲めばいい、というわけではないのです。』と付け加えられた。

そして、平田社長も「一番に自分の体のケアが大事です。それが健康に繋がると考えています。勿論、睡眠や運動も大事です。私も2日置きに約6.5km歩いています。バランスの取れた食事や夢(ロマン)も必要ですよ!そしてストレスを溜めずに発散させることも大事です。せっかく与えられた命を大事にしたい。人間たまには好きな音楽を聴いたりして、テンションを上げることも大事です。」と語られた。

取材後記

健康補助食品…お話を伺って、私も何も考えずに、ただ飲んでいたところがあったので、「自分には何が足りないかを考えなくては。」とあらためて思いました。

青汁も昔のイメージが強かったのですが、現在はかなり飲みやすくなっていて驚きました。

今後はどんな商品が出てくるのか楽しみです。

平田専務からは、「今回、有機JAS認定を受けたのは、けいはんな学研都市の光台新工場と、柏田の本社工場であり、かねてからお客様のご要望が多い青汁を中心に有機製品の製造に着手します。今後は国内外の有機原料を取り揃え、お客様への積極的なオーガニック商品の企画・提案を進め、今まで以上に素材の良さを生かした商品を提供していくたい。また地域の皆様向けに健康セミナーなども是非開催したいと思っています。

社長は、『良いものでも美味しいと飲んでもらえない。』と言いますが、美味しいものを・と言うよりは、飲み続けてもらえる物を作りたい。ある程度良いものであれば、飲み続けてもらえるはず。その為には、良い商品であることのアピールの仕方を工夫しなければならない、と思っています。

弊社はOEMメーカーとして、小ロットの対応も行なっています。例えば造粒・打錠は30kg~。製品は500個~で、対応いたします。それは、初期投資に対する予算や稀少素材の数量確保の問題など、“小ロットなら商品化出来たのに。”というアイデアが沢山あると思うからです。オンリーワン商品となる可能性を生かすために、弊社は小ロットでも対応させていただきます。そこを強くアピールしたいです。』と熱い思いを語られた。

Topics 2

平成24年度「けいはんな地域グリーンイノベーション成長産業振興・発展対策支援事業」 および「けいはんな地域グリーンイノベーション成長産業人材養成等支援事業」について

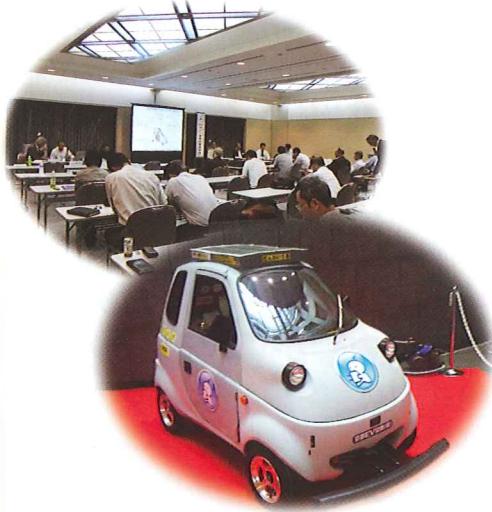
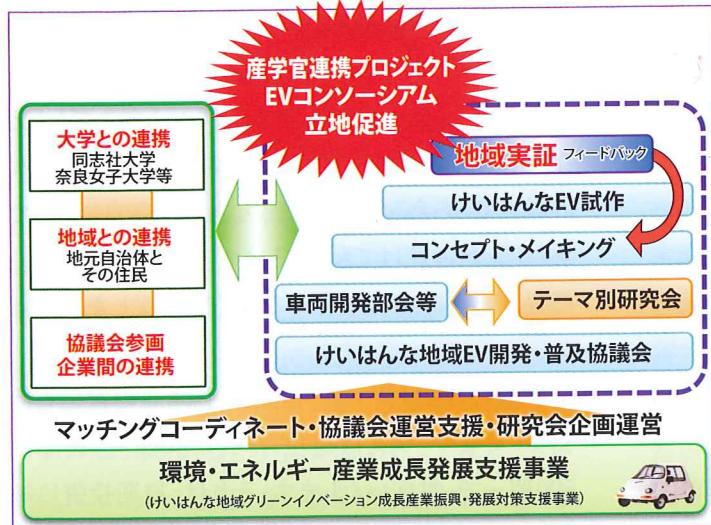
けいはんな学研都市では、経済産業省の「成長産業・企業立地促進等事業費補助金」を活用し、グリーンイノベーション成長産業振興・発展対策支援事業として、①「環境・エネルギー分野(マイクロEV)」、②「アグリバイオ分野(植物工場)」、③「組込みソフト分野」において研究会活動やマッチングコーディネート活動を精力的に推進するとともに、今年度新たに「グリーンイノベーション成長産業人材養成等支援事業」を実施し、関西地域における新産業の創出・集積・活性化を目指しています。

▶ 24年度の主な活動計画

グリーンイノベーション成長産業振興・発展対策支援事業

①「環境・エネルギー分野(マイクロEV)」

EV開発・普及協議会運営支援活動、マイクロEV開発支援研究会活動、マッチングコーディネート推進活動



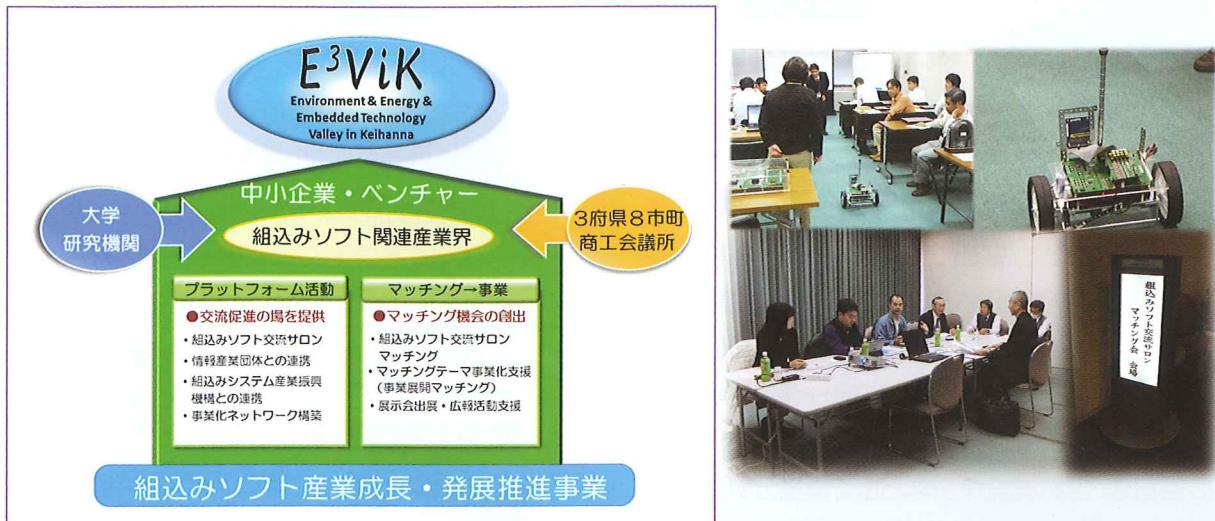
②「アグリバイオ分野(植物工場)」

植物工場ネットワーク運営活動、ネットワークWG推進活動、マッチングコーディネート推進活動



③「組込みソフト分野」

組込みソフト交流サロンの開催、マッチングコーディネート推進活動



グリーンイノベーション成長産業人材養成等支援事業

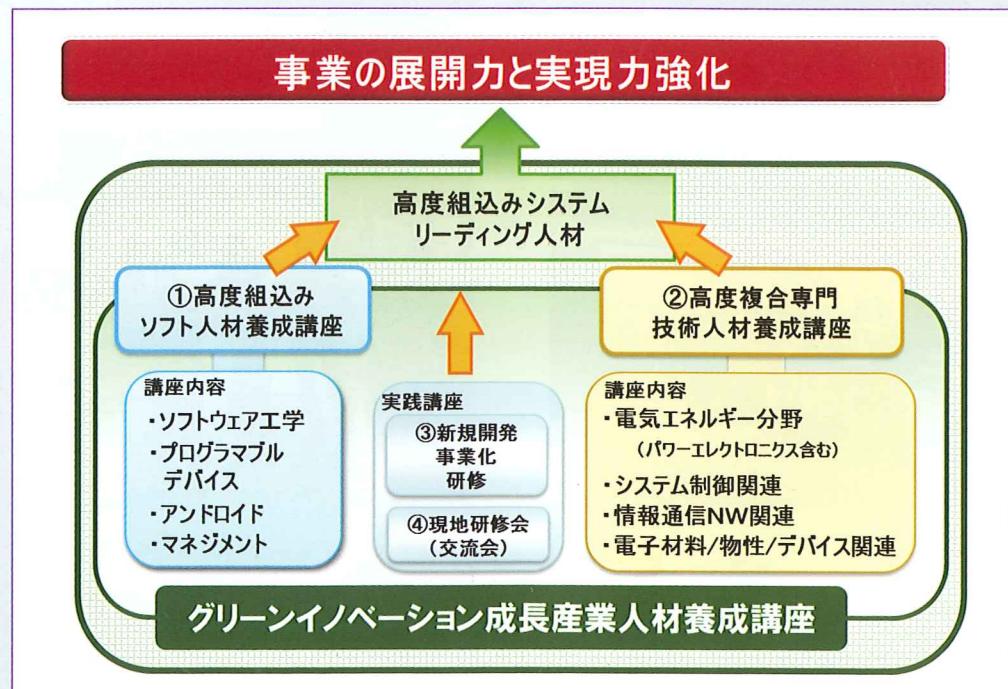
日本経済の発展を牽引する自動車産業、電子機器産業、環境・エネルギー産業などの主要産業分野において、近年、機器やシステムの複雑化・複合化が進みつつあり、電気・電子・通信・情報工学等の高度な知識を併せ持つ人材が不可欠となっています。本事業ではこれらの専門知識を併せ持つ高度組込みシステムリーディング人材を養成することにより、新産業の創出を加速することを目指しています。

①「高度組込みソフト人材養成」

組込みソフト、ハードウェア・デバイス、システム等の専門講座 パワーエレクトロニクス・情報通信分野の講義

③「新規事業化研修・現地研修」

事業プランニング研修・工場見学会など



Topics 3

けいはんなエコシティ推進会議 住民参加フォーラム 開催

平成24年3月12日(月)に、けいはんなプラザにおいて、『けいはんなエコシティ』を目指す“エコ”を、学研都市の「文化」にする取り組みを推進するため、この地域で「エコ」をキーワードに活動されている団体の皆さまにお集まりいただき、「けいはんなエコシティ」の現在の取組状況の紹介と、意見交換を行う住民参加フォーラムを開催しました。

当日は、自然環境保全など広く環境分野において活動を行われている市民団体の皆さま

「けいはんな文化学術協会」
 「けいはんな記念公園管理事務所」
 「きょうたなべ環境市民パートナーシップ」
 「木津川を美しくする会精華町支部」
 「木津川市こどもエコクラブサポーターの会」
 「せいか里山の会世話人の会」
 「精華町環境ネットワーク会議」
 「精華町生ごみ減量堆肥化推進協議会」

にご参加いただき、次世代エネルギー・社会システム実証事業のご紹介とEV試乗体験を行いました。

引き続き、ご参加の皆さんに日頃のご活動を紹介をしていただきながら相互交流を行い、今後の取組みについて意見交換を行いました。



**けいはんなエコシティ推進会議
住民参加フォーラムのご案内**

「エコ」をけいはんな学研都市の「文化」に！

■日時 平成24年3月12日(月)
10:30～13:00

■会場 けいはんなプラザ 5Fボルガ
(所在地:京都府相楽郡精華町光台1丁目)

■目的 『けいはんなエコシティ』が“エコ”をけいはんな学研都市の「文化」にする取り組みを推進するため、けいはんな学研都市で“エコ”をキーワードに活動されている団体、個人の皆さまにお集まりいただき、「けいはんなエコシティ」の現在の取組状況をご説明させていただきます。
また、ランチをとりながら参加の皆さま相互の懇親を深めていただくとともに、「けいはんなエコシティ」の取組みについてご意見をいただきたいと思っております。

■主催 けいはんなエコシティ推進会議 事務局：関西文化学術研究都市推進機構
エコシティ推進事業部

■フォーラムの概要
(1)けいはんなエコシティの取組みのご説明
(2)けいはんな次世代エネルギー・社会システム実証事業のセンター見学
EV試乗体験会
(3)ランチをとりながら意見交換

■問い合わせ
けいはんなエコシティ推進会議事務局 E-mail: eco-forum2012@kcri.or.jp
(財)関西文化学術研究都市推進機構 堀、藤原 Tel:0774-98-2275 Fax:0774-98-2202



Topics 4

電気自動車の充電ネットワーク構築の実験 オープニングイベント 開催

京都府と(財)関西文化学術研究都市推進機構では、けいはんな学研都市が、経済産業省の「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定(全国4地域)されたことを受けて、地元3市町(京田辺市、木津川市及び精華町)や民間企業等と連携し、「実証プロジェクト」に取り組んでいます。この一環として、「電気自動車の充電ネットワーク構築の実証実験」を行うこととしています。

この度、実証モニター電気自動車(60台)の導入及び公共施設等への充電スタンド(20基)の整備が完了し、本格的な実証実験を開始しました。

この実証実験の開始にあたり 平成24年3月10日(土)、けいはんなプラザにおいて、オープニングイベントを開催しました。

イベントでは、電気自動車実証実験参加者(37名)にご参加いただき、実証実験の概要説明や実証車両(i-MiEV(アイミーブ))及び充電器の紹介・取扱説明、電気自動車から家電への給電実演、実証実験参加車両によるスタート式を行い、実証実験開始の記念日を盛り上げることができました。



<参考>

電気自動車の充電ネットワークシステムの構築

(実証期間:H23~26年度)

- ・EV充電を管理するためのEV管理センターを配置
 - ・EV(EV車載装置)および充電設備と通信回線で接続
 - ・EV充電電力による地域における最適なエネルギー・マネジメントを実施
- ※H23はEV60台、公共用EV充電器20基を導入

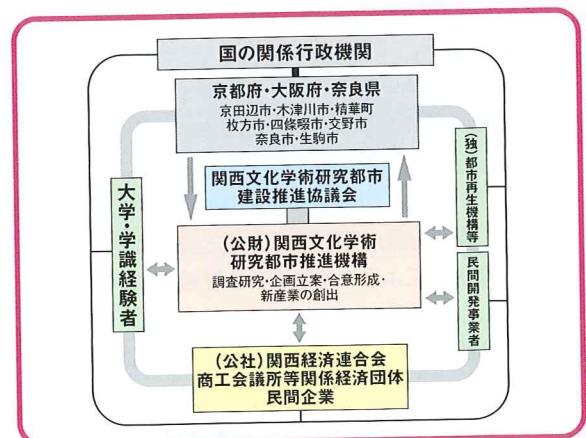
Topics 5

関西文化学術研究都市推進機構が 公益財団法人に移行

この度、本機構は内閣総理大臣から認定を受け、平成24年4月1日をもって「公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構」に移行しました。

今後も「けいはんな学研都市」の発展のため尽力してまいりますので、ご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

公益財団法人関西文化学術研究都市推進機構 組織図 (平成24年4月1日現在)



Topics 6

環境衛生薬品(株) 関西学研ラボラトリー竣工

4月20日(金)、けいはんな学研都市精華・西木津地区に立地する環境衛生薬品株式会社(京都府相楽郡精華町光台3-6-1、代表取締役社長黒田泰壽氏)けいはんな事業所では、会社創立50周年を記念して建設が進められていた「関西学研ラボラトリー」が竣工しました。

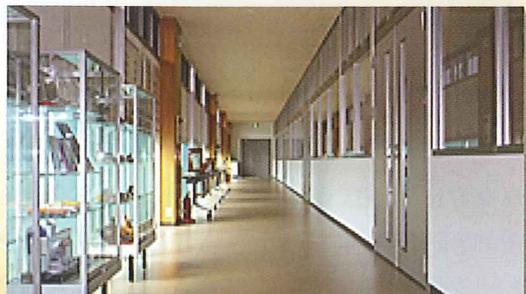
関西学研ラボラトリーは、食品等微生物検査と化学分析機器の分析ラインを備え、有害生物防除、殺菌処理、環境エンジニアリングなど、顧客を対象としたオペレーション機能も併設する複合的な衛生管理施設です。医療施設、住環境、食品や医薬品製造環境など、顧客環境のモニタリング検査を定期実施し、危害発見時には、すばやく対策を実施できる体制が整えられています。

同社は、1962年5月に大阪市内で創業し、広範囲にわたる衛生管理業務を手掛けて来られましたが、2006年4月に本都市内に「生活圏環境衛生研究所」を開所され、2008年9月には「昆虫バイオメディカル研究所」を併設。検査業務に加え、技術開発や産学共同研究も活発に行われています。

当日は、京都工芸繊維大学竹永睦生理事・副学長、京都大学今村祐嗣名誉教授、金沢大学大学院米田幸雄教授をはじめ、学識経験者や行政関係者も参加された竣工式典が盛大に開催され、新施設が披露されました。



完成した関西学研ラボラトリー



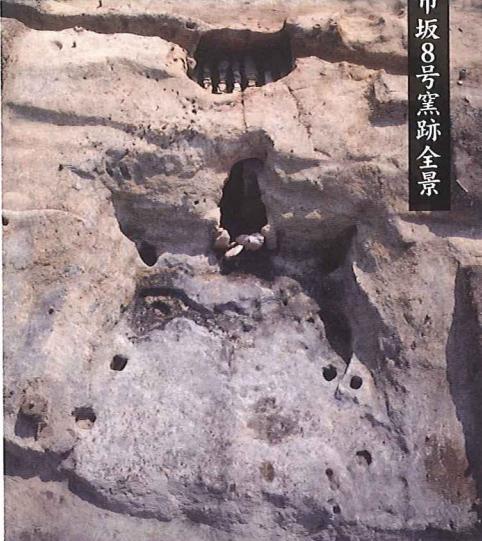
挨拶を述べる代表取締役社長黒田泰壽氏

しょうにんがひら ならやまかわらかまあと
「上人ヶ平遺跡と奈良山瓦窯跡」について

京都・大阪・奈良の3府県にまたがるけいはんな学研都市には、里山や田園などの豊かな自然とともに、多くの歴史的・文化的遺産が残されています。



上人ヶ平遺跡全景



市坂8号窯跡全景

かつて木津川市の南側には、生駒から加茂に連なる丘陵が広がっていました。これを奈良山丘陵と呼びます。現在の奈良山丘陵は多くが市街地となっていますが、学研平城・相楽地区などの起伏の激しい地形から往時の姿をかいみることができます。この奈良山丘陵一帯には、奈良時代(8世紀代)に数多くの瓦窯が築かれていました。これを奈良山瓦窯跡群と呼んでいます。

奈良山瓦窯跡群は木津川市・精華町・奈良市にまたがる奈良山丘陵に分布する奈良時代の瓦窯跡です。平城京・恭仁京の宮殿や、有力貴族の邸宅、あるいは平城京内の有力寺院などの屋根瓦を焼くために築造されたもので、造宮省や造東大寺司などの国の役所が運営した官営瓦窯跡といわれています。

京都府教育委員会が昭和58年(1983)に行った分布調査によると、当初、奈良山には40ヶ所以上の窯跡があったとされています。これら窯跡は学研地区の開発に伴い、昭和50年代から最近ま

でに計14ヶ所の発掘調査がなされました。

発掘調査によると奈良山瓦窯跡群は、およそ和銅年間(708~)から宝亀年間(770~)に入るまでの約60年間に、2~5ヶ所の窯が併存しつつ、奈良山丘陵の各地で代替わりしながら築造されていったと考えられています。最も多くの瓦窯が操業されていたのが、天平年間(729~749)で、この時期は平城京が最も栄えた時期と一致します。

奈良山瓦窯跡群は発掘調査の後、多くが市街地となりましたが、現在、木津川市に分布する音如谷瓦窯跡、梅谷瓦窯跡、歌姫瓦窯跡、市坂瓦窯跡、鹿背山瓦窯跡の5ヶ所が「史跡奈良山瓦窯跡」として保存されています。

さて、瓦の生産には、瓦を焼く他に、粘土をこねて、瓦を製作する作業があります。この様な作業は、窯とは別の施設において行われると考えられますが、そのような瓦工房跡は、強固な構築物である窯跡に比べて残りにくく、実態がわかりにくいものです。しかし、木津川市には、この瓦工房跡の明



上人ヶ平瓦工房復元図（作図・早川和子）

※挿図は全て公益財団法人京都府埋蔵文化財調査研究センター提供。

確な事例が確認されています。それが上人ヶ平遺跡です。

上人ヶ平遺跡は、現在の木津川市州見台8丁目、京奈和自動車道木津ICの東側に位置しており、遺跡の西側には、史跡奈良山瓦窯跡の一つである市坂瓦窯跡が隣接しています。旧地名は木津町大字市坂小字上人ヶ平であり、この小字から遺跡名がとられています。

この上人ヶ平遺跡は、全体としては弥生時代から室町時代に及ぶ複合遺跡ですが、その中心的なものとして古墳時代中期(5世紀)の古墳群と、奈良時代(8世紀)の瓦工房跡があります。

古墳群は別に上人ヶ平古墳群と呼ばれています。円墳3基と方墳14基が発掘調査でみつかっており、円筒埴輪の他、家形埴輪や馬形埴輪などが多数出土しました。木津南部の地域を治めた地域首長の墳墓群と考えられていますが、奈良時代の瓦工房跡は、この上人ヶ平古墳群の上に営まれており、造営の際にいくつかの古墳を削り、周壕を埋

め戻して平坦面を造ったり、古墳の周壕を広げて再利用していたことがわかっています。

瓦工房跡では、一辺約6m×26mを測る4棟の大型掘立柱建物跡と、より小型の掘立柱建物跡9棟の他、井戸や、粘土がつめこまれた土坑(粘土貯蔵穴)などが検出されました。住居と思われる建物跡はほとんどなく、大型掘立柱建物群を中心に建物がきれいに配列されていることが特徴的です。また遺物も、一般の集落でよくみられる土器などの日常雑器はあまり出土せず、隣接する市坂瓦窯跡と同じ瓦が多量に出土しました。このような特徴から、市坂瓦窯跡と対をなす瓦工房跡と考えられています。

古代の文献には「瓦屋」「造瓦所」といった記述があり、瓦窯と瓦工房をまとめて呼んだものと考えられています。このような遺跡は全国で10数例が確認されていますが、上人ヶ平遺跡ほど規模が大きく、全体像が明らかになっている遺跡は今のところ見つかっていません。

Topics 7

KCN京都 20周年記念イベント 開催



平成24年5月20日(日)けいはんな記念公園西入口 芝生広場で、KCN京都設立20周年記念イベントを開催しました。

KCN京都は、平成4年4月8日 旧住宅都市整備公団の関連会社として設立。設立当時は、株式会社キネットという社名で学研都市京都府域のニュータウン地区を業務エリアとしてケーブルテレビサービスを提供する会社として設立し、平成16年近畿日本鉄道株式会社のグループ会社として、宇治市・城陽市・

京田辺市・木津川市・精華町の4市1町を対象に事業展開する会社へ成長しました。今年、設立20年を迎えるにあたり、20年間のお客様への感謝を込めたイベント「ふれあいコンサート」を開催いたしました。

コンサート開始のこけら落としには木津川市で活動する「いずみ太鼓」による初っ切り太鼓が演奏され、続いてKCN京都の代表取締役社長 小林千彰から開会の挨拶、設立当初の事業エリアである木村精華町長、河井木津川市長の祝辞を頂戴し、いよいよイベントがスタートしました。

催しのトップは、地元精華町で活動するチアリーディング「リトルエンジェルス」と京田辺で活動する「ラブリーエンジェルス」の総勢50名がKCN京都の20周年を祝って、かわいいチアを披露してくれました。続いて、いずみ太鼓の力強い演奏、KCN京都の自主制作番組のテーマソングを作詞作曲したシンガーソングライターの品川明子さん、暮部拓哉さんの演奏、泉貴子さんの二胡演奏、ALSOK体操・オペラ・ミュージカル・アカペラと多種多様で盛りだくさんのコンサートが行われました。



周辺の広場では、精華町消防署・木津警察署の協力により、消防車や白バイの展示、精華町の澤見さんがミニSLを走らせ、会場を訪れた子供たちで賑わっていました。また、お客様を飽きさせない工夫として、屋台ブースではコーヒーからたこ焼きまでを販売、約1,000名を超えるお客様が13:00から17:00まで、4時間たっぷり楽しんでいただけるイベントを開催できました。

KCN京都は、今後も地元に愛される情報発信会社として貢献して参りますので、引き続き、よろしくご支援ご協力をお願いいたします。

けいはんなプラザ イベントカレンダー

一般の皆様へ

7月

ラ・サルドウ バレエ・ハル 第3回発表会

日 時 7月14日(土) 開演時間 16:30(16:00開場)
 場 所 けいはんなプラザ「メインホール」
 料 金 無料
 問合せ ラ・サルドウ バレエ・ハル TEL 090-5062-8014

小椋佳 歌談の会 2012

日 時 7月16日(月・祝) 開演時間 17:00(16:30開場)
 場 所 けいはんなプラザ「メインホール」
 料 金 全席指定／6,000円 ※未就学児入場不可
 チケット問合せ けいはんなプラザ TEL 0774-95-5115(平日:10:00~17:30)
 主 催 (株)けいはんな／ジェイエムピー ※チケット好評販売中



けいはんな映画劇場 「マーガレット・サッチャー 鉄の女の涙」

世界を変えたのは、妻であり、母であり、ひとりの女性だった。
 アカデミー賞女優“メリル・ストリープ”が全身全霊で挑む、鉄の女マーガレット・サッチャーの真実

日 時 7月20日(金)[10:30~14:00~19:00~] 7月21日(土)~22日(日)[10:30~13:00~15:30~]
 場 所 けいはんなプラザ「メインホール」
 料 金 一般／1,000円 小・中学生、シニア(60歳以上)、けいはんなプラザ友の会会員／700円
 問合せ (株)けいはんな コンベンション事業部 TEL 0774-95-5115



けいはんなふれあいコンサート2012 参加型プログラムが盛りだくさん!!

日 時 7月26日(木) 開演時間 14:00(13:00開場)
 場 所 けいはんなプラザ「メインホール」 ※ロビーイベントは13時5分～
 料 金 全席指定／前売券1,500円 当日券2,000円 ※チケット好評販売中
 チケットお取り扱い (株)けいはんな(窓口販売のみ) TEL 0774-95-5115(平日:10:00~17:30)
 指揮 関谷 弘志 司会 福山 俊朗 演奏 京都市交響楽団
 曲目 チャイコフスキイ:ぐるみ割り人形～花のワルツ、宮下 浩司:マル・マル・モリ・モリなど



8月

けいはんなプラザ・プチコンサート

650回突破記念!「プチコンサート・スペシャル～夏休みの贈り物～」

日 時 8月1日(水) 時 間 12:15~13:00
 場 所 けいはんなプラザ・アトリウムロビー 料 金 無料 申込み 不要
 (主催 問合せ) けいはんなプラザ・プチコンサート実行委員会 TEL 0774-95-5105
 演奏者 塩見 亮<ピアノ> 賛助出演 日比野 峰子<フルート>
 演奏曲 ショパン:子犬のワルツ、モーツアルト:トルコ行進曲、ドビュッシー:喜びの島 他

※けいはんなプラザのイベント詳細は、ホームページをご覧下さい! <http://www.keihanna-plaza.co.jp>

9月

関西文化学術研究都市6大学連携「市民公開講座2012」

けいはんな学研都市の6大学が連携し、開催する市民向け公開講座です。

日 時 9月7日(金)・14日(金)・21日(金)
 問合せ (公財)関西文化学術研究都市推進機構「市民公開講座2012」担当 TEL 0774-95-5105

7月

第7回けいはんなビジネスメッセ

けいはんな学研都市の企業・研究機関・大学などが新製品、新技術を紹介するビジネスマッチング展示会

日 時 7月19日(木) 時 間 10:00~17:00 場 所 けいはんなプラザ イベントホール他
 問合せ けいはんなビジネスメッセ事務局 TEL 0774-98-2230

企業の皆様へ



Welcome to

けいはんな

学研都市名物

けいはんな



「けいはんなの丘」

価格 10枚入り¥840 15枚入り¥1,260
30枚入り¥2,520

※その他企業様向けイベント・粗品等、
少量、別途受付けてもらいます。

送料 別途かかります。

創業天保年間
郷土枚方の和菓子処 大黒屋

学研都市 氷室・津田地区等に3店舗を構える創業天保年間の
老舗「大黒屋」。歴史ある菓子処として地元でも有名です。素材
にこだわった契約栽培鳴門金時芋の「おいも巻」や、和菓子屋の
「チーズケーキ」「バウムクーヘン」「307プリン」も人気です。

『学研都市の名物を売り出そう』と平成6年頃より、甘辛醤油味の
揚げせんべい“けいはんなの丘”を発売したところ、たちまちヒット商品に。

特に帰省シーズンなどは品薄になることもある、今ではロングセラー商
品です。企業様の手土産にいかがでしょうか?

他にも地元枚方に因んだ銘菓「枚方八景」をはじめ、ギフトや生菓子等も
品揃えが豊富で所せましと陳列されています。

創業天保年間 郷土枚方の和菓子処 大黒屋

URL <http://www.wagashi-daikokuya.com/index.html>

もしくは、 **おいも巻**

▶ TELやFAXでのご注文は…

電話 072-859-7338 (受付時間: AM10:00~PM6:00)

FAX 072-858-8280

◇大峰本店 **電話** 072-858-8552

◇津田店 **電話** 072-858-8553

◇JR津田駅前店 **電話** 072-858-5825



アンケートご協力のお願い

いつも、けいはんなViewをご覧いただきありがとうございます。皆様からの情報、ご意見を参考に、
今後もけいはんな学研都市の情報発信に努めていきたいと思います。

下記アンケートフォームにアクセスし、ご意見をお聞かせください。

<https://keihanna.biz/form/view>

アンケートにお答えくださった方のなかから、抽選で**5名**の方に
「QUOカード」または「図書カード」2,000円分をプレゼントします。(8月31日締切り)



編集後記

5月21日(月)の金環日食、6月6日(水)の金星の
日面経過(太陽の前を金星が黒い点となって経過する)を、皆さんおご覧になりましたか?私は、この
宇宙の神秘を、家で子どもと一緒に鑑賞しました!
日食グラスを用いれば望遠鏡を使う必要はなく、
誠に感動的な光景を体感できました!国内では
1987年9月23日の沖縄金環食以来、実に25年ぶり
だったそうです。

次回の金環日食は、2030年6月1日。北海道では、ほぼ全域で見ることが出来るそうです。そし
た天体の軌跡は、一体どんな方程式から導き出さ
れるのでしょうか?もし、機会があれば、是非イン
タビューし、「けいはんなView」に掲載したいと
思った次第です。(智)

(公財)関西文化学術研究都市推進機構



Tel 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: 0774-95-5105 FAX: 0774-95-5104

URL <http://kri-p.jp>