

けいはんなから新しい産業を

【寄稿】

けいはんな学研都市における同志社大学  
—「京都型イノベーション・エコシステム」の  
構築を目指して—

同志社大学 学長 八田 英二 氏

【注目！企業インタビュー】

株式会社 井上製作所

【大学紹介】 大阪電気通信大学

【けいはんな歴史と文化】

継体天皇と筒城宮

【広報誌】

Vol. 7

# けいはんな VIEW

KEIHANNA New Industry Creation and  
Interactive Community Center Information



(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

知の発信

特集

古コトの都の志を  
現代そして未来に繋ぐ  
— 平城遷都一三〇〇年記念座談会 —  
恩師の偉業を胸に、  
世界最先端の研究を目指す

奈良先端科学技術大学院大学

教授 高橋 淑子 氏





## けいはんな学研都市における同志社大学 —「京都型イノベーション・エコシステム」の 構築を目指して—

同志社大学

学長 八田 英二

同志社大学は、「地域社会とともに歩む大学」としてリエゾンオフィス・知的財産センターを設置して、地域・地元産業界と連携し、積極的に産官学連携活動に取り組んでいます。

幅広い分野での産官学連携・地域連携を目指し、5つの拠点（京田辺校地、今出川校地、関西文化学術研究都市、東大阪市、東京都田町）で活動を展開し、2007年には新産業創出の拠点として京田辺校地にインキュベーション施設「D-egg」を開設いたしました。大学発ベンチャーや中小企業の第二創業などのサポートを通じて、「けいはんな地域」の産業活性化、新技術創出の起爆剤として注目が集まっています。

近年、本学では時代のニーズに応える「改革」を積極的に行ってまいりました。京田辺校地においては、2005年に文化情報学部、2008年に生命医科学部とスポーツ健康科学部を新設し、工学部を「理工学部」に改組・再編しました。さらに、2009年には心理学部を新設いたしました。

また、生命科学関連の研究センターを次々に設置し、2006年には医工連携を含む新たな理工系研究施設として、木津川市に「学研都市キャンパス」を開設いたしました。

これらの改革により京田辺・学研都市キャンパスは、「文理融合」「生命」「情報」「健康」「先端科学」などの学問分野に特化した教育研究拠点となり、新たな息吹が与えられました。

2009年6月、文部科学省と経済産業省が公募していた「グローバル産官連携拠点」に対して、オール京都体制で提案した「京都発未来創造型産業創出連携拠点」が採択されました。本学も提案機関として参画しており、「京都環境ナノクラスター事業」、「都市エリア産官連携促進事業」、「けいはんなエコシティ次世代エネルギー・社会システム実証実験プロジェクト」などの研究開発事業を通じて「低炭素社会」と「健康長寿社会」の実現に努めています。

今後、けいはんな地域での産官学連携活動がより一層盛んとなり、研究成果の創出、知的資源の集積を経て事業化につなげ、イノベーションを持続的・発展的に創出する「京都型イノベーション・エコシステム」の構築に寄与していきたいと思っています。

## 平城遷都1300年記念座談会

## 古(いにしえ)の都の志を現代そして未来に繋ぐ

平城京遷都から今年で1300年。平城宮跡をはじめ、奈良県各地で様々なイベントが開催されています。その賑わいを見るにつけ、1300年前の都はいかなるものであったのか。その頃から現代まで受け継がれていること、また受け継ぐべきことは何か、さらに、我々は未来に向け何を発信すべきか、などについて識者の方々と一緒に考えたいと思い、正に1300年祭さなかの平城宮跡で、座談会を開催しました。



左から

奈良県理事・1300年記念事業協会  
事務局長 林 洋 氏

木津川市  
市長 河井 規子 氏

関西文化学術研究都市推進機構  
常務理事 稲田 進

奈良文化財研究所  
所長 田辺 征夫 氏

NEC C&Cイノベーション研究所  
所長 山田 敬嗣 氏

## 【平城京について】

**稲田** 平城京・奈良時代は、我が国初のことが数多く行われたという意味で、日本史上屈指の画期的な期間であったと考えられます。積極的に海外の新技术を学び、しかも日本流にアレンジして取り入れ、初めて「国のかたち」を造った時代と言われますが、どのような街づくりが行われていたのでしょうか。

**田辺** 平城京は、710年～784年の間、日本の首都でした。その都の中心施設であった平城宮は、政権の中核、今で言う霞が関と国会議事堂、皇居があった場所で、それが丸ごと残されて来たのです。こんな遺跡は、恐らく世界でも希でしょう。最近20年位の調査で、平城京は、藤原京の形を引き継いだのではなく、唐の長安城を象った都であるということがわかって来ました。藤原京は、「周」以来の中国の都づくりの理想である正方形の都の中央に

宮殿を置いたのに、平城京は、縦長で、都の北端に宮殿を設けました。これは「唐」の長安城と同じで、大きさも長安城の丁度1/4です。

長安城は横長ですが、縮尺を合わせて90度回転させると、完全に一致します。そして、この形は後の長岡京・平安京にも(極論すると明治まで)受け継がれます。こうなった経緯を言うと、663年の白村江の戦いに大敗した日本と大陸との公式的交流は、30年間断絶。702年に再開されると、遣唐使達は、この間の大陸の変貌に驚愕し、あらゆる事を学んだと思われれます。それを命がけで日本に持ち帰った。しかも、海外の文化学術を、そのままではなく日本人に合った形に変えて導入し、新しい「国のかたち」を築いたのです。

**山田** 都はそうして出来上がったとしても、都以外の他の地域には、どのように繋がっていったのでしょうか。



**田辺** 古墳時代は、地域々々で纏まっていたが、7世紀以降は、中国に学び、統治の原則等、国家システムを整えたようです。まず路を通す。物流はもちろん、反乱発生時、何処にも迅速に軍が派遣できるよう、5畿7道の道路が、全国から人を集めて整備されました。奈良時代の路は幅広く、拠点間を見事に直線で結んでおり、今の高速道路と同じ考えです。一例ですが、東北自動車道の計画路線は、平地の直線部分では、東山道の遺構と一致しています。また、今ほど移動は簡単じゃないのに、今と変わらぬ全国的人事異動も行いました。大野東人は、陸奥鎮守府将軍として多賀城で奮戦直後、藤原広嗣の乱に対処すべく、大宰府に派遣されています。

**河井** 木津川市は、木津・加茂・山城の3町が合併して出来た新しい市ですが、実に豊かな歴史を湛えています。740年、聖武天皇の時代には、平城京から恭仁京(木津川市)へ都が移され、国分寺や大仏建立に向けて大きく動き出しました。市の中央を流れる木津川の水運を利用して、古の時代より人・モノ・情報が行き交い、文化・経済の発展に、大きな役割を果たしました。都造営の一翼を担った瓦窯跡や銭司遺跡(今でいう造幣局の跡)など、平城京ゆかりの地として、現在もその痕跡は引き継がれています。今年は恭仁京遷都1270年目に当たりますが、平城京の大極殿と同じものが、市の瓶原(みかのはら)の地に建っていたと思うと、復元された大

極殿をととても身近に感じます。こうした有形無形の貴重な文化遺産を保有するわが市に、市民の皆様の一層の思いを寄せていただければと思っています。

**【古の志が現代に伝えるもの】**

**田辺** 幕末1850年代に、既に平城京の平面図を作った人が居ました。その頃から調査が始まり、明治には、「ダイコク」という字名から「大極殿」を連想した方が現れ、近代的、科学的研究が進んで来ました。同時に、民間から遺跡保存運動が湧き起こりました。これは画期的なことで、平城宮跡の保存は、政官財を問わず多くの人々の声になっていったのです。平城遷都「1200年祭」も行われました。100年前に遷都1200年祭を祝った人達が、今どう思うのか。幕末から150年かかって、ここまで到達した。その人達の意味も受け継いでいます。昭和35年には、1250年祭も行われました。地域が歴史を盛り上げて来たのです。



**林** 1300年祭の特徴を言うと、会場は、「奈良」一地域が中心ですが、開催の趣旨は、連綿と続く日本の歴史・文化を国全体で寿ぎ、未来も考えよう、という一大国家事業です。奈良には、本物の歴史・文化遺産が、沢山残されています。それらに余り脚色を加えず、本物の魅力をそのままに発信し、また、特定の場所に限定せず、全県で社寺等の各所が特徴を活かしながら、息の長い取り組みを進めています。この本物志向が、多くの方に支持されています。人々が誕生日や記念日を祝うように、100年に一度の節目に大きな取り組みをすることは、歴史の重みを再認識できる良い機会です。こうしたお祭りが、一つの節目になるのですね。お陰で、これまで予想以上の大盛況となっています。



**山田** 修学旅行の生徒さん達が、なりきり体験で、当時の衣装を着て、笑顔で散策している姿を見ると、こちらまで嬉しくなります。まるで平城京の賑わいがよみがえり、タイムスリップしたようですね。

**田辺** この催しは、昔の物の素材の良さが活かされていますね。研究と保存により、蓄積、活用され、一つの到達点に至っています。1300年祭は、突然できるのではなく、今までの積み重ねがあるからこそ花が開くのですね。平城京は遷都後わずか100年で水田化しました。今に至るまで水田のままだったから、逆に良い保存状態を保っています。歴史はまだまだ、この「土の中」に隠れています。

**稲田** 研究の成果が形となって出てくる。そういう意味では記念のタイミングに何かをするというのは、意義があることですね。



**河井** わが市も平城京ゆかりの地として、フォーラムや秘仏の公開など平城遷都1300年祭に参画させていただいています。併せて秋には木津川市でも「恭仁京天平祭」や「目指せ平城京ウォーク」など市独自の催しも開催します。いろんな催しをとおして、古の都に思いを馳せていただき、貴重な文化遺産を共有の宝物として誇れるまちの魅力を再発見していただく機会になればと願っているところです。それぞれのまちの歴史を知りお互いが理解を深めることで、新たな市への愛着

と誇りが共有でき、市民の皆様の一体感につながるものと確信しています。

**田辺** 研究所の図書室で、大正期の「相楽郡史」を読んでいたら、「つい最近までは、泉津に200隻の帆船が浮かんでいた」との記述がありました。これほどの歴史も、辿らなければ埋もれてしまいますね。

### 【平城京に学ぶもの】

**稲田** 時代が違うとはいえ、同じ人間の営みとして、平城京から学ぶことなども、ありそうに思います。



**林** 当時の仏教の存在や幅広い役割自体も重要だが、特に行基に代表されるようなカリスマ的な強い魅力とあいまって、仏教が、多くの人々の心を引きつけ、深く浸透し、ついには民衆の力により公共事業まで手がけられた。その存在感はすごいものがありますね。改めて、日本と東アジアの未来を考えると、東アジアなどとの積極的な国際交流を通じてもたらされた奈良のかけがえない歴史文化遺産は、言わば、世界の共有の財産です。もてなしの心で、東アジアをはじめ、世界の方々と積極的に交流の輪を広げていくことが大切だと思います。今年の盛り上がりを一過性に終わらせず、持続的な発展につなげていく。1300年祭の意義や奈良の本物の魅力を多くの方々に実感、再認識してもらい、再訪いただけるよう、これからも全力を尽くしてまいります。



**山田** 私達NECの研究所は、30年先とか、長期ビジョンを考える部署です。創立に際し、目的に相応しい設置場所を議論しました。奈良を選んだ理由は、「人間が未来に進むには、歴史を振り返る必要がある」との認識によるものです。奈良1300年の歴史を想うとき、フランスの詩人、ポール・ヴァレリーの言葉、「人間は、過去を見つめ、後ずさりしながら未来に向かう」は、正に至言だと思えます。背後に世界を感じつつ、これまでの日本を観ながら、未来を目指さねばなりません。その意味で、奈良は適所だと思います。我々は、世界を舞台に働くことが多く、特にアジアとの交流が大切だと考えています。シルクロードの東の端にあった平城京には、異国の人が幾人も居られた。当時の国際感覚はどのようなものでしたか。

**田辺** 数はともかく異国の人は目立っただしょうね。当時の日本は学ぶ立場で、外国人に対しては尊敬の眼差しだったと思います。でも、ただ畏敬していただけじゃない。平城京より少し昔ですが、飛鳥寺建設に、百濟から4人の博士(寺工、鑪盤博士、瓦博士、画工)が来て、指導を受けたとされています。しかし、その4人だけで、短期間に多数の寺院が建った訳ではありません。指導を受けた日本の木工技術者達が手掛けたのです。それが出来たのは、彼らに、指導を受け入れる力があったからではないでしょうか。日本は木の国で、既に、縄文時代以来の木材加工の技術が蓄積されていたから、高い技術を受け入れることができた。自分達の国をいかに高めていくか。謙虚にそして貪欲に受け入れ、吸収したのだと思う。荒波を越え、命がけて学ぼうとした遣唐使のエネルギーにも、そうした気概を感じます。



**稲田** 決して、排他的ではなく新しいものを組み込んできた。しかも、海外からの技術を加工して、日本の独自性を生み出してきたのですね。

**山田** 世界との関係を考える上で、謙虚さを忘れてはいけなとを考えています。1980年代、絶頂期の日本経済を象徴する、「ジャパン・アズ・ナンバーワン」という言葉もあったが、ふと気づくと、情報産業も、瞬間に世界に追い越されてしまいました。しかも、これからは、海外の脅威だけでなく、未来からの脅威にも立ち向かわなくてはならないのです。高齢化問題や地球温暖化問題などの課題に対処するために、どんなものを組み合わせたらいいのか、考えていかなければなりません。奈良時代も、力を併せて課題を乗り越えようとした。今に繋がる教訓がありそうに思います。



**【未来に向かって】**

**稲田** けいはんな学研都市は、京都大学名誉教授の故奥田東氏が中心となった「関西学術研究都市調査懇談会」(通称・奥田懇談会)の提言に



始まり、24年が経ちます。奥田先生は、「ローマ・クラブの研究報告『成長の限界—ローマ・クラブ人類の危機レポート』」をご覧になり、人類の危機を科学の技術を使って克服していこうと提唱されました。そのためには未来社会はどうありたいか。けいはんなの中核技術ICTを担う企業は、そしてけいはんな学研都市の誇る世界的研究機関は、どんな街を作ろうと考え、具体的に何を目指して行くのか。基本的な考え方などを、是非お聞かせください。

**山田** 今日のお話をうかがいながら、町づくりと私達の専門のコンピュータづくりは良く似ているなど感じました。コンピュータは、ハードウェアという箱の中に、ウィンドウズ等の基本システムを入れ、その上に音楽・映像などのコンテンツを載せていく。町づくりも、道路や区画整理などのハードがあって、それらを上手く動かす律令制度や文字等の基本システムが加わり、そこに、技術・工芸等の文化が取り入れられ人々が暮らしを営んでいく。そう考えると、学研都市は、ハードは出来てきた。自治体や推進機構は、街を動かす仕組みを作って来たわけです。そこに、優れたコンテンツを載せれば素晴らしい街が完成する筈ですね。そのコンテンツこそが、学研都市の「未来」を作り出すと思います。「歴史は、土の中」だけれど、「未来は、頭の中」に、それも子供たちの頭の中にある。頭の中により良い未来を生み出す方法を我々は学ばなくてはならない。先日、高校生の皆さんと語る機会があり、「宇宙と、従来想定されていない『何か』を組み合わせたら、新しいことが出来ないか」というテーマを投げかけました。すると、「宇宙と高齢者を組み合わせたら…」という意見が出て来ました。重力がなくなり、腰痛もなくなるのでは、というのです。勿論、中身として成熟したものではありませんが、これは、我々では思いつかないことです。こうした一見奇想天外なことを実現していくのがエンジニアであり、その力は、日本にまだまだある、そうした種を沢山育んで行きたいと思っています。

**河井** 先日NHKの「大仏開眼」のなかで、恭仁京が大きく取り上げられ、聖武天皇や行基さんが生き生きと登場されました。これまで遙か遠くの歴史上の出来事がとても身近に感じられ、行基さんや僧侶が力を合わせ「泉橋」を架けられるシーンでは、思わず「行基さんありがとうございます」とテレビに手を合わせました。ドラマをとおして歴史上の人物が、そして様々な出来事が再確認され、1270年前にま

さしくこの木津川市で様々な出来事が刻まれていたんだと改めて感動いたしました。いつの時代も、国家の安泰や国民の幸せを願い、懸命に取り組んでいた人がおられたのですね。いま、けいはんな学研都市には、未来に向けて人類の幸福をいかに実現するかを考える「国際高等研究所」や喫緊の環境問題に取り組む「RITE」があり、関西光科学研究所では、世界最先端のがん治療の研究が進められています。けいはんな学研都市には、人類の未来のための研究に取り組むという役割があるのではないかと感じています。

**林** キーワードは“文化・交流”。国際的な歴史文化観光拠点としてのトータルな魅力づくりが求められます。奈良が盛り上がりれば関西全体の発展に繋がります。温故知新という言葉がありますが、1300年祭について言えば、平城京の時代を探訪してこれからの未来を展望するということです。そうしたなか、文化を切り口とした交流を展開する上で、学研都市はやはり拠点的役割を担う存在であり、一体となって、共に歩んでいけたらと思います。



**田辺** 今回復元をした大極殿は、出来るだけ古い形や構造を目指した建造物ですが、地震の揺れの影響を最小限にするため、最新の免震装置が導入されました。ところが、現在建築中の東大寺の新図書館には、さらに優れた免震装置が入っているそうです。このように、科学技術の発達は、日進月歩でこれまで不可能と思われた事象を、思いがけず解決に導きます。私の分野では、技術が進むと想像もできなかった調査が可能になったりします。最先端の技術を組み込ませ、古い物と新しい物が融合した、しかし、無機質ではなく、温かみのある町づくりがいいですね。こうした様々な異分野の融合こそ、けいはんな学研都市の最も得意とするところではないでしょうか。

山田 「本物の良さ」は確かにありますよね。それに加えて、本物だけでなく、触った感じが遠隔でも体験できるとか、そういう技術を組み合わせると、国内だけでなく海外にも日本の良い文化を配信していくことができるかもしれない。現代のシルクロードとして、ここを拠点にいろんな繋がりができればいいですね。今年はハノイが1000年祭だそうです。歴史というコンテンツを上手く使いながら、個人も企業も世界と繋がっていくというストーリーを是非作っていきたいと思います。

稲田 本日は長時間、貴重なお話、ご提言をいただき誠にありがとうございました。皆さまのお声を胸に、私どもは、今後ともけいはんな学研都市ひいては関西から、未来に向けて、一層有為な発信を続けてまいりたいと考えておりますので、今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。



<取材後記>

- ・識者の皆さまにご参加をお願いしながら、座談会の設定が強引ではないか、との反省も感じました。
- ・しかし、そうした不安は、ご参加の皆さまの真摯かつ個性溢れるご意見交換により、霧消しました。
- ・田辺所長は、尽きるところのないご博識、河井市長は、市民の心の連携をソーシャルキャピタルの構築に導かれる想い、林局長は、国家的催事の責任者として、祭典を世界との連携に繋ぎたいお考え、そして、山田所長は、世界最先端技術を目指す企業人としての姿勢を、余すところなく語られました。
- ・平城遷都から1300年。星霜移り世相は変われど、時代を創るものは、生身の人間が織り成す営みであることに、変わりはありません。本稿の貴重なご提言が、今後、何らかのかたちで活かされることを、心から願う次第です。

平城遷都1300年祭

『けいはんな学研都市発～「平城宮跡から未来が見える」』展

日時：平成22年11月5日(金)～7日(日) 9:00～16:30

場所：平城遷都1300年祭平城宮跡会場  
交流広場「交流ホール」 入場無料

平城遷都1300年祭の平城宮跡会場で、けいはんな学研都市の研究機関等が連携して『けいはんな学研都市発～「平城宮跡から未来が見える」』展を開催します。多くの人々が集い、賑わう平城宮跡で、各研究機関の取組や研究成果などを楽しみながら見て、聞いて、触れて、実感して知って、未来を感じてみてください。



展示展開イメージ

出展機関:

(株)国際電気通信基礎技術研究所、国立国会図書館関西館、(独)情報通信研究機構けいはんな研究所、(財)地球環境産業技術研究機構、(独)都市再生機構、(国)奈良先端科学技術大学院大学、(独)日本原子力研究開発機構関西科学研究所・きつづ光科学館ふおとん、日本電気(株)C&Cイノベーション研究所、(財)関西文化学術研究都市推進機構

主催:けいはんな学研都市発「平城宮跡から未来が見える」展実行委員会 共催:奈良県

問合せ:

(財)関西文化学術研究都市推進機構 交流・立地部 実行委員会事務局 TEL:0774-95-6126

## 学研都市研究レポート

## 恩師の偉業を胸に、世界最先端の研究を目指す

「けいはんなには世界を驚かせる技術がある。」第2弾は、国立大学法人・奈良先端科学技術大学院大学教授・高橋淑子先生にお話をうかがいました。

世界で初めて、脊椎動物の血管形成の仕組みを解明され、そのメカニズムを調べる過程で、癌細胞の転移にまで、研究の幅を広げて来られました。発生生物学の分野で、そうした世界最先端の研究を実施しておられる高橋先生が、どのようなご努力とご経験を通じて、そこへ辿り着かれたのか。

学究の道に欠かせぬ好奇心、ご自分を鍛え高めて下さった恩師への思い、奈良という街への思い入れに至るまで、熱弁は、ご予約時間を超過して続きました。

(高橋先生は、平成22年度猿橋賞受賞の荣誉に輝かれました。)



奈良先端科学技術大学院大学教授・高橋淑子氏

プロフィール：昭和58年広島大理学部卒業。63年京大大学院理学研究科博士課程修了（理学博士）、渡仏してフランス国立研究機構発生学研究所客員研究員。米オレゴン大、コロンビア大の客員研究員、北里大理学部助教授などを経て、平成10年奈良先端科学技術大学院大助教授、17年教授。理化学研究所発生・再生科学総合研究センターチームリーダー、総合科学技術会議専門委員なども務める。22年、第30回猿橋賞受賞。

科学の路を志すきっかけは、どんなことでしたか

高校時代から理系を選択し、医学部に進学することを勧められていました。女性が理学部の生物の道に進むことがとても珍しい時代に、わ

ざわざその道を選んだわけですから、やはり何か惹かれるものがあったのだと思います。京都大学の岡田教授の不滅の名著「試験管のなかの生命」(岩波新書)などを必死に読んで、「なんておもしろいのだろう」と思いましたね。岡田先生は、論理をきっちり築き上げる方で、その教を請いたくて大学院に進学しました。そこで、岡田先生のご友人であり、京都賞受賞者でもある、発生生物学の世界的権威、フランスのルドワラン先生(フランス国立研究機構発生学研究所長：当時)と出会い、彼女に勧められて、フランスに留学しました。

今のご研究へのお取り組み状況について、お聞かせ下さい

「細胞は何故こういう動きをするのか？」をどこまでも追求したくてやまない知的好奇心に動かされています。例えば、エフリン<sup>1</sup> 遺伝子が細胞の切断と整形の双方に係る司令塔の役割を果たしていることを突き止めるなか、エフリンのもたらす細胞の動きが、癌の転移のメカニズムに酷似していることに気が付きました。

理学部の研究者のphilosophyを、誤解を恐れずに言うなら、癌細胞の動きでさえ、「面白い」と感じるのです。癌細胞が良い細胞か悪い細胞かというより、癌細胞が何をやっているのかが知りたい。何故増えるのか、何故転移するのか。何をきっかけに、どういう思いで変化していく

<sup>1</sup> エフリン：血管形成などの動きを担っているタンパク質

のか。私達は、そういったところに強烈な興味を持ちます。不埒だと思われるかも知れませんが、そこに好奇心を持たないと世界トップの研究はできないのです。私達の使命は、新しいことを発見すること。発見がないと、新薬も治療も有り得ません。ロジックをしっかりと構築し、細胞の動きを論理的に解明しなければ、病の機序を断つ方法も掴めないのです。

細胞との付き合いが長くなると、卵の胚を加工するために針を刺すポイントでさえ、細胞が、「ここを突いたらいいよ」と、私に教えてくれる気がします。細胞との対話なら、世界中の誰にも負けない自信があります。これは論理ではなく感性の分野です。いわば、町工場のベテラン職人の方々が、音を聞いただけで機械の故障箇所を突き止められるというのに、似ているのではないのでしょうか。

これまでの研究で、印象に残っておられることをお教えてください

フランス留学の頃、ルドワラン所長は、大変厳しい人でした。世界のトップを走る女性研究者でしたから。博士号(理学)を獲ったばかりの私は、最初はお話しすらしてもらえませんでした。百戦百敗ですよ。求められたのは、どこまでもオリジナリティ。何度、研究のアイデアを見せても、「他人と同じことをして何になるの。他人がやらないことをやりなさい!」と。辛くても成果を出さなければ、研究者としては評価されません。苦しい日々が続きました。「もうダメかな・・・」と、思うこともありました。それでも、ひたすらやるしかないので。時には、好きな音楽で気を紛らわせながら、必死に研究を続けていたら、小さな発見を生み出すことができたのです。その後は強いですよ。それが、丁度クリスマスイブの頃。最高のプレゼントでした。

ルドワラン先生は私より30歳も年上。先生が若手研究者であった頃は、欧米でさえ女性研究者は極めて少なく、偏見もあり、結果を出すことは容易ではありませんでした。そうした状況を越えるには、厳しい目でチェックし、誰にでも認めさせる結果を示すしかない。そうした指導を私もいただいていたのですが、当時の私はそのようなことを理解する余裕がなく、大分後になってわかりました。安易に救いの手を

差し伸べるのではなく、無言の厳しい指導を通じて、あるべき研究姿勢を教えて下さったルドワラン先生の「真の思いやり」には、いくら感謝しても感謝し足りません。

今後は、こういったことを、ご研究されるのですか

今後は、発生の研究(細胞の挙動)と転移性の癌との共通項を抽出する研究を進めると共に、血管系のネットワークと神経系のネットワークの関係を調べて行きたいと思っています。例えば、人は汗を流すと気持ちがさっぱりしたり、大声で笑うと元気が出たりする。この循環器系と神経系のネットワークが、どう絡み合っているのか、科学的・客観的に解明したい。実に難しいプロジェクトではありますが、現代の複雑な社会で心の問題を抱える人も多くなか、血流の研究からそれを解消させることはできないのか...。難しいけれど、心密かに、「こうしたら解明できるのでは」と思う研究方法のアイデアが浮かんでいます。やらなければいけないことは、一杯あります。

奈良先端科学技術大学院大学に学ばれ、どうお感じですか

今の環境はとても恵まれていると感じています。奈良先端科学技術大学院大学は、1991年に設立され、来年2011年に創立20周年を迎える我が国でも新しい国立大学です。本学の学生達は、ここから自分の研究が再スタートするという、まっさらな気持ちで取り組んでいます。そのパワーには凄まじいものがありますよ。そうした学生達を研究を通じて育てられる、というのは、



素晴らしいこと。学生達には、目標は大きく、世界を目指すように勤めています。職員の方達もみんな前向きです。研究者としては、実にやりがいのある環境です。知名度ゼロから這い上がってきたんですよ。必死に、「ここをよくしよう」というマインドの高さが、国立大学法人日本一という評価に繋がったと思いますし、こんな環境で研究ができるなんて本当に幸せです。

また、フランス、アメリカで暮らした経験から、今、奈良に住んで本当に良かったと思っています。奈良は歴史の重みを感じさせる街ですね。先人の方々の歩んだ歴史を引き継いで、研究をしているというのが嬉しいのです。私の家の近くには、興福寺の五重塔があるのですが、釘一本さえ使わずに、あれほどの建築物を創った宮大工の人達の職人魂には心打たれるものがあります。考えてみると、私達の研究も職人的なところがあります。また、今年は平城遷都1300年ということですが、あの時代に、生命の危険を省みず、荒海を渡って学問・技術を学び、祖国に伝えようとした遣唐使の人々の志の高さやご苦労のほどは、計り知れないものがあります。そうした切迫感、先行き不透明感の有る現代に通じる気がします。阿倍仲麻呂、吉備真備、井真成<sup>2</sup>（せいしんせい）のような先人のことを思うと、自分もまだまだ頑張らなければいけない、という思いに駆られます。



<sup>2</sup> 井真成（せいしんせい）：2004年西安で墓誌が発見された。717（養老元年）年、遣唐使と共に入唐。日本人留学生とも随行の役人とも言われている。墓誌には玄宗皇帝から高く評価され特別な高位を贈られるほどの、優秀な人物とされている。734年没（36歳）

研究者を目指す若い人達へメッセージをお願いいたします

本能的に誰もが持っている好奇心をつぶさずに、興味を大切にしたいということ。中学・高校の物理や化学はロジック（論理）です。必ず理解できるのです。辛抱強く取り組み、とことん調べつくすこと。ただ、プロになったらロジックだけでなく感性も求められます。私が見る様々なことを「発見できる」のは、別に特別だからではなく、好きだからです。頭で考えるのではなく、相手（私の場合「胚」）に聞くのです。これが感性です。私の言葉で言う「細胞がささやく」ということなのです。

いま、奈良先端大では、積極的にオープンキャンパスを開催しています。本学を目指す学部生の方々ばかりではなく、子供さん達も沢山やって来られます。顕微鏡だとか、卵一つにさえ、子供さん達の興味は尽きないようで、目を輝かせて、もう離れません。是非沢山の方にお出でいただければと思っています。



#### （取材後記）

ロジックを極め尽くして、辿り着く世界は感性。しかし、この感性があるからこそ、世界の誰にも決して負けはしない。世界最先端の研究を進めておられながら、思い描かれるのは1300年前の遣唐使や宮大工の人達の心意気。「心は共通ですよ。」との短い言葉に、その路の頂きを目指して来られた努力の蓄積と固い決意が刻まれていた。この絶妙なバランスに本物の強さがある、と感じるのは私だけだろうか。

# 株式会社 井上製作所

代表取締役社長 井上 茂 氏



**【本社】**

〒619-0238 京都府相楽郡精華町精華台7丁目4番地3  
TEL : 0774-98-3601

**【事業内容】**

厨房設備機器（保温・保冷配膳車、保温・保冷库、給食事業向配送用コンテナ等）の開発、設計、販売、付帯工事、付帯サービス

## 「おいしい・使いやすい・きれい」三拍子揃った配膳車

病院や福祉施設で使われている配膳車。一見食事をただ運搬するだけの箱だが、井上製作所の手にかかる、次々とユーザーの声に応じたアイデアを加え、受注生産を行うことで、機能的な配膳車となる。病院や福祉施設などから引き合いが絶えない。

「ユーザーの声は宝や。営業が聞いてきた声は出来るだけ活かし、お客様に喜んでほしい」と、熱く語る井上社長。病院の食事が「冷たい・まずい」と言われていた当時「せめて温かかったら」という声をきっかけに、「何とかならないか」と、製造をはじめた。最初はただ暖めるだけだった。そこから、「冷たいものは冷やして食べたい」、「常温のものは常温で」などの声に応えてできた形は、トレイを2つに分けること。さらに、「2つのトレイは使いづらい」という声から、1つのトレイで、右側を「温」、左側を「冷」に分ける今の形に至る。ところが今度は、重量が重く運びにくいとの声。そこで、ただ「運ぶ」だけでなく、運搬時の揺れなど様々な場面でも「こぼれる」ことがないようにセンサを付け、人の歩くスピードに合わせた動きができるよう工夫を加えた。今後は、家庭用



温冷配膳車

の小型化や、食品個別配送サービスを併せたシステム、病院内では、カルテや薬を配る搬送システムに、食事を一緒に乗せることなど、アイデアは途切れるいとまがない。

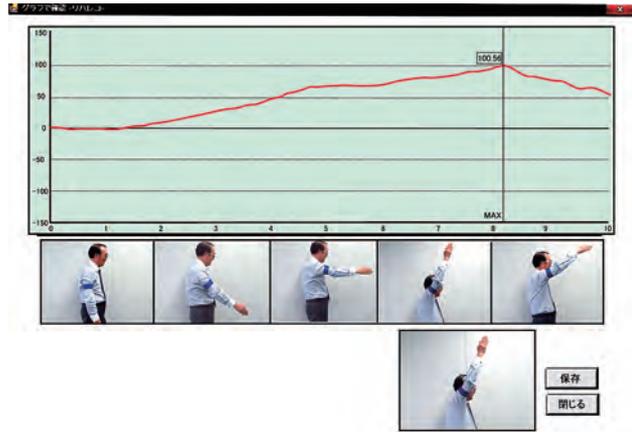
けいはんな学研都市に立地して以来、同志社大学との連携を試みたり、今後、大阪大学との共同開発も検討している。

また、けいはんな学研都市が「次世代エネルギー・社会システム実証地域」に選定されたことから、そうした分野にも関心を持ち、「出来る限り活動の幅を広げて行きたい」と今後への抱負を語る。

## リハビリ状況が一目瞭然!

### テクノ株式会社 ラボ棟10階入居

テクノ株式会社(代表取締役:鶴巻 正栄)は、このほど、リハビリ測定器ワイヤレス・センサの販売を開始いたしました。リハビリ治療は、回復の実態把握が非常に困難で、明確な判断基準がなく、患者側にも不安が残ります。リハビリ治療の回復度を「画像・グラフ・数値」で表示することにより、総合的な判断ができ、幅広い分野で活用されることが期待されます。



- 測定時の状態が「画像・グラフ・数値」で確認できます。
- 1回の測定値で最良値が確認できます。
- 測定値そのまま個人・日付別にデータ管理ができます。

【問合せ先】テクノ株式会社 TEL:0774-98-3354 URL:<http://www.technolead.co.jp/>

## エンジニアの博士社員の割合を2年間で40%に増大を計画 ～高学歴者の活用により先端分野の研究開発支援事業の拡大を目指す～

### 株式会社とめ研究所 ラボ棟13階入居

株式会社「とめ研究所」(代表取締役社長:福留 五郎)では、現在、下記のとおり、ソフトウェアに関する博士課程出身の実力ある人材の採用を計画しており、ご関心をお持ちの方々のご応募をお待ちしております。

弊研究所では、人に優しい情報技術、知能情報処理技術の研究開発を行うことをモットーに、昨今の産業界における、画像処理等の先端ソフトウェア研究開発のニーズの高まりに応じて、当該分野の博士課程出身の方々の専門知識や技術力、潜在能力を活かしていただける機会をご提供したいと考えてまいりました。具体的には、そうした先端技術者の方々と企業や公的研究機関の研究開発プロジェクトをマッチングする事業(アウトソーシング研究開発)を展開しております。

この事業をさらに推進するため、今後2年間で、弊研究所のエンジニアにおける博士号取得者の比率を40%に高めることを目指しております\*。そこで、今般、関西地区でポスドクなどの博士課程出身の方々を対象として、画像処理など先端ソフトウェア技術者の採用を開始しました。

\*...これまでも積極的な採用を行っており、2010年4月現在、博士課程出身(修了・中退)者は、エンジニアの約50%を占め、約25%のエンジニアが、博士号取得者です。

今回の採用活動をきっかけに、エンジニアのさらなる質の向上を図るとともに、環境やセキュリティ、医療など、今後発展が見込まれる分野での先端ソフトウェア研究開発支援の拡大を目指します。

### とめ 今回の博士課程出身者の採用について

【募集職種】ソフトウェアリサーチャー(研究職)

【採用対象者】博士後期課程を修了または中退された方、あるいは相当の力をお持ちで、CまたはC++による2年以上のソフトウェア開発経験をお持ちの方

【採用数】10名

【業務内容】画像処理をはじめ、数値解析、信号処理、音響解析、統計解析、自然言語処理等の新アルゴリズム研究開発

【採用地域】関西

【問合せ先】株式会社とめ研究所 総務企画部 吉田 TEL075(315)0074 FAX075(315)0274  
URL:<http://www.tome.jp/> E-mail:[yoshida@tome.jp](mailto:yoshida@tome.jp)

# 大阪電気通信大学



けいはんな学研都市の6大学（奈良先端科学技術大学院大学、同志社大学、同志社女子大学、大阪電気通信大学、関西外国語大学、大阪国際大学）を順に紹介します。

## 21世紀産業の未来を開拓する学生を育てます



寝屋川キャンパス

大阪電気通信大学は、1961年に大学を設立して電子工学科を設け、いち早くエレクトロニクスの教育と研究を開始し、以降ハイテクノロジーの諸分野の教育・研究を展開してきました。また、1990年以来、「大学院工学研究科博士前期（修士）および後期（博士）課程」を開設して高等教育・研究機関として充実した体制を確立。国公立研究機関や企業研究所と連携を進めております。Windows95の発売とインターネットに沸いた1995年には、21世紀のIT革命を先取りして、「情報工学科」を設置し、情報科学技術の教育・研究を開始しました。一貫して、実験・実習を重視する実学教育を行い、今日までに3万7千人を超える卒業生を社会に送り出し、社会の皆さま方から高い評価をいただいております。

日本のソフトパワーへの世界的評価が高まってきた2000年以来、「総合情報学部」の「デジタルアート・アニメーション学科」開設に続き、年々、「デジタルゲーム学科」、「メディアコンピュータシステム学科」を開設。また、高齢化対応が国家的課題となってきた2001年は、「医療福祉工学部」の「医療福祉工学科」を開設。続いて、「理学療法学科」、「健康スポーツ科学科」を開設しました。なお、上記の2学部には、「大学院博士前・後期課程」、「総合情報学研究科」と「医療福祉工学研究科」を開設。高度な情報文化、医療福祉健康科学の研究教育を行っております。

さらに、リーマンショックの記憶も新しい2009年4月には、わが国の実体産業経済の発展には、社会的責任を意識した正しい資産運用のできる人材が必要との考えから、「金融経済学部アセット・マネジメント（資産運用）学科」を開設しました。こうした人材育成により、日本の健全な社会経済形成に貢献できることを目指します。

今後、2011年4月には、「工学部」に「環境科学科」を開設予定（設置届出中）で、地球と人類が直面する様々な環境問題についての正しい理解と認識を高めるとともに、環境に優しい化学物質の開発とエネルギーの有効利用技術およびバイオマテリアルの探求に関する3コースを軸とした実践的教育を行います。

以上のように、大阪電気通信大学では、長年にわたる先端科学技術の教育研究の成果を基にして、21世紀の情報文化、生活文化の新分野を開拓するため、最近数年間に次々新学部・新学科を開設してきましたが、一方、工学や情報通信工学の技術教育を充実し、学生のキャンパスライフを豊かにするため、「新実験センター（約9000㎡、6F）」、「新学生ホール（約4000㎡、6F）」、「新教育センター（約16,300㎡、7F）」を次々建築し、寝屋川学舎の近代化を実行しています。こうした甲斐あってか、2010年5月、「ロボカップジャパンオープン2010」において、本学のチームは、準優勝に輝きました。また、日経BPコンサルティングによる「大学ブランド・イメージ調査2010・近畿編」では、「在学中の資格取得に積極的」な大学として第1位の評価を得ております。

2011年には、開学50周年を迎えます。大阪電気通信大学は、これまでの伝統を継承しつつ、次の新しい50年を刻んでいきます。



四條畷キャンパス

## けいはんなイノベーションネットワーク形成事業について

本事業は、けいはんな学研都市の強みを活かし、企業立地促進法に基づく補助金を活用して、「環境・エネルギー産業活性化支援事業」と「組み込みソフトの起業化推進事業」を推進することにより、関西地域の産業活性化を図ります。

### <環境・エネルギー産業活性化支援事業>

- ①環境エネルギーフォーラムを開催し、プラットフォームの構築、計画の共有化と戦略立案を推進
- ②個別研究会を立上げ、課題の掘り起こしと共有化を推進(例)スマートG,再生可能エネルギー等
- ③各研究会傘下にマッチング分科会を設立し、課題に対応するソリューション探索活動を推進

### <組み込みソフトの起業化推進事業>

- ①関西地区で関連機関(産学官)と連携体制をつくり、プラットフォームを構築
  - ②川下企業ニーズと川上企業シーズのマッチング機会を創出し、産・産マッチングを促進
  - ③「組み込み適塾」\*や大学・研究機関と連携し、人材育成事業を推進
  - ④3の事業を有機的に組み合わせることにより、組み込みソフト産業の企業立地を促進
- \* 組み込み適塾:関西経済連合が推進してきた人材育成事業。

### <期待される効果>

- ①環境エネルギー分野の「産学連携プロジェクト」「商品プロジェクト」の創出により、新産業創出活動が活性化されるとともに企業立地が促進される。
- ②組み込みソフト産業の強化・集積化により、商品の開発ポテンシャルと商品力が向上し、企業立地が促進される。
- ③環境エネルギー分野と組み込みソフト分野の融合により、境界領域における産業が強化される。

## 平成22年度地域企業立地促進等共用施設整備費補助金(近畿経済産業局)「京都府立大学産学公連携研究拠点施設」の整備を実施

京都府立大学では、現在、精華町の南田辺・狛田地区に附属農場を設置していますが、今回、旧「花空間けいはんな」の跡地を活用し、植物工場や抗体工学など、「健康、食、環境」に係る共同研究施設を整備し、学研都市の未来を担う産学公連携の新たな拠点として、大学発ベンチャーや新産業の創出・企業集積を推進し、地域の更なる活性化に寄与できるよう取組を進めています。

### ■施設整備の概要

#### <施設で実施する当面のプロジェクト>

- 植物工場プロジェクト  
完全人工光型養液栽培施設等を利用した、植物工場による中小企業・農業者等の受入、共同研究の実施
- ダチョウ卵による抗体生産プロジェクト  
創薬、診断等幅広い分野において、ベンチャー企業等の受入、共同研究等の実施

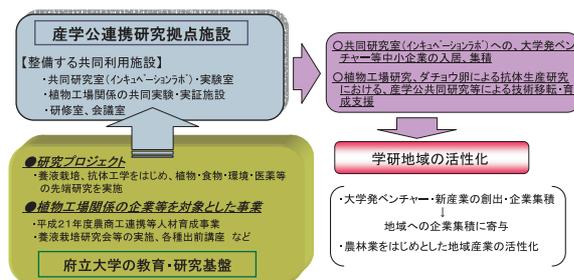
#### <整備施設>

- 共同研究室(インキュベーションラボ)・共同実験室
- 完全人工光型養液栽培施設(植物工場プラント実験・実証施設)
- ダチョウふれあい広場 ○研修室・会議室

#### <実施事業>

- 中小・ベンチャー企業等の受入と共同研究の実施
- 出前講義を含めた技術研修等、技術支援・人材育成支援の実施
- 施設開放(「芝生広場」「展望台」「ダチョウふれあい広場」や「植物工場」等の見学ルートは、府民にも開放)

京都府立大学産学公連携研究拠点施設の整備



## NICT、iPhone用翻訳ソフト無料公開!

けいはんな学研都市の(独)情報通信研究機構(NICT)は、超多言語に対応する、iPhone用の音声翻訳アプリ「VoiceTra」と、テキスト翻訳アプリ「TexTra」をApp Storeに公開しました。音声による入出力は、日本語、英語、中国語(北京語)、ベトナム語、インドネシア語の5言語に対応しており、文字入力であれば、さらに独、仏、西、伊、露、韓の他に、アラビア語やヒンディー語など21言語を翻訳します。

iPhoneにしゃべったフレーズの音声データや、入力したテキスト情報は、3G回線もしくはWiFiを通じてNICTのホストコンピューターに送られ、瞬時に多言語に翻訳、また翻訳された言葉をもとの言語に再翻訳し、正しく翻訳されたかの検証も可能です。旅行会話を中心に、世界最高水準の約8割の認識率を達成しており、12月末まで実証実験としてアプリを無料公開、一層の機能やユーザビリティの向上を目指します。ぜひおためしください。



# 関西文化学術研究都市建設推進協議会の要望活動

7月30日(金)、関西文化学術研究都市建設推進協議会は、下妻会長を筆頭に、代表委員、事務局を含め総勢22人で、関係省庁大臣等に平成23年度の政府予算要望を行いました。

## ■要望先（要望順に記載）

|                 |         |
|-----------------|---------|
| 民主党副幹事長         | 田名部匡代 様 |
| 環境副大臣           | 田島 一成 様 |
| 国土交通大臣          | 前原 誠司 様 |
| 経済産業大臣          | 直嶋 正行 様 |
| 文部科学大臣・科学技術担当大臣 | 川端 達夫 様 |
| 総務副大臣           | 内藤 正光 様 |

## ■要望者

関西文化学術研究都市建設推進協議会 会長  
 関西経済連合会会長 下妻 博  
 代表委員  
 京都府知事 山田 啓二  
 大阪府知事（副知事） 木村 慎作  
 奈良県知事（副知事） 窪田 修  
 奈良商工会議所会頭 西口 廣宗  
 推進機構理事長・京都商工会議所会頭（副会頭）  
 矢嶋 英敏

## ■関西文化学術研究都市に関する要望書（重点要望事項）

### 1. 関西学術文化研究都市特区の創設（内閣官房、内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省）

本都市を「総合特区」制度の国際的戦略地域に指定し、規制緩和、税制優遇、財政支援措置など、総合的な政策手段を集中実施されるよう提案いたします。

### 2. 第4期科学技術基本計画における研究開発拠点としての位置づけ（内閣府）

第3期（H18～22）に引き続き、本都市を研究開発拠点として位置づけをお願いします。

### 3. 本都市における税制上の優遇措置延長（財務省、総務省、国土交通省）

適用期限が平成23年3月31日となっている税制上の優遇措置の2年間延長をお願いします。

### 4. 「けいはんなエコシティ推進プラン」に基づく持続可能なモデル都市づくりの推進（経済産業省、環境省）

省エネ設備を備えた環境共生住宅の整備、エコポイントを活用した家庭の省エネ活動の支援、電気自動車の充電インフラ整備など、持続可能なモデル都市づくりの取り組みに対して、総合的な支援をお願いします。

また、経済産業省から指定を受けた次世代エネルギー・社会システム実証事業に対する財政的支援をお願いします。

### 5. 新産業創出基盤強化のための学術・研究開発機能の高度化（文部科学省・経済産業省）

多大な成果が期待できる本都市の先端的研究活動を一層推進するため、学術・研究開発機能の高度化に、格別の御高配を賜りますようお願いいたします。

日本原子力研究開発機構関西光科学研究所  
 「光医療産業バレー」拠点創出事業（粒子線がん治療装置の小型化）  
 京都大学大学院農学研究科 「附属農場の木津中央地区への移転」  
 奈良先端科学技術大学院大学  
 国際電気通信基礎技術研究所（ATR）、情報通信研究機構（NICT）  
 地球環境産業技術研究機構（RITE）

## 6.都市建設の促進(国土交通省)

道路ならびに鉄道の整備等について、特段のご配慮をお願いします。  
 学研都市連絡道路(国道163号)の早期整備  
 新名神高速道路、京奈和自動車道、都市域内幹線道路等の早期整備  
 都市再生機構をはじめ、その他の開発事業者が行う面的整備の推進  
 「国営飛鳥・平城宮跡歴史公園平城宮跡区域」の整備促進

## 7.国立国会図書館関西館の整備・拡充(民主党幹事長室)

収蔵資料の増加に対応した施設の一層の整備・拡充に向けて支援をお願いします。



(田名部 民主党副幹事長)



(田島 環境副大臣)



(前原 国土交通大臣)



(直嶋 経済産業大臣)



(川端 文部科学大臣・科学技術担当大臣)



(内藤 総務副大臣)

# 環境・エネルギー、ものづくり・ICT、 第5回 けいはんな

2010年7月22日(木)けいはんなプラザにおいて「第5回けいはんなビジネスメッセ」を開催しました。恒例となりましたビジネスメッセは、過去最高の120を超える企業・機関が出展し、1500名を超える来場者を迎えました。



# 環境、光、医療、健康・福祉

# ビジネスメッセ開催

## ビジネスフォーラム（基調講演：文責事務局）

### 関西電力におけるスマートグリッドの取り組み

関西電力株式会社  
企画室 次世代電力系統戦略プロジェクトチーム  
部長 藤井 裕三 氏



スマートグリッド（以下、SMG）の国際的定義は、系統電力も含め発送配電・系統運用の全てで供給の質を上げること。日本は、米国（遠距離送電かつ送電網未整備）や、欧州（電力輸出入に伴う系統の複雑さと風力発電の大量導入に伴う送電容量不足）とは、状況が異なる。日本の課題は、①再生可能エネルギー大量導入に伴う周波数の制御と、②お客様との双方向通信拡大への対応。①で小規模発電を増やす場合、以下3つの課題。A大量余剰の発生。特にGWや年末年始。B出力変動。元々急峻な需要変動に対応。C末端配電線の電圧上昇に伴う逆潮流。これらには、調査時間、対策コストが必要になる。②では、スマートメーター（以下SMTと略称す）が鍵になるが、機能次第では、信頼度、コスト、セキュリティ面で課題が生じる。

関電では、①のため、エリア内60か所で日射量調査、堺でメガソーラーの運転、系統側蓄電池による需給制御、配電線における太陽光データを活用した電圧制御高度化等を実施。②のため、300戸にSMTを設置し、一部で電力消費の見える化機能、料金メニュー対応を含めて調査中。

## 大阪ガスグループが推進する「オープン・イノベーション」 —外部技術の活用による技術開発の加速—

大阪ガス株式会社  
技術戦略部オープンイノベーション室  
室長 松本 毅 氏



世界的には、二十年も前から、多分野の技術を融合させた新たな製品・サービスの開発が進み、名だたる大企業は皆、オープンイノベーションを実施。そのための「場」さえ設けられている。米国には、技術を世界から探すビジネスも。大阪ガスは、今スマートエネルギーハウス、スマートエネルギーネットワークの開発等に取り組んでいるが、こうした全く新たな課題に挑むには、企業内のアイデアでは限界があり、世界中から最先端技術を求め、開発速度の向上を図る必要がある。そこで、外部の異分野も含めた多様なパートナーを活用し、技術開発を進める仕組みとして、2008年から、全社的に「オープン・イノベーション」を採用した。未利用エネルギーの用途拡大、燃料電池等による低炭素化、新素材など、ライバルに手の内を晒してでも具体的ニーズを公開し、イノベーションの推進に努めている。世界初の家庭用燃料電池「エネファーム」の販売には、NEDO公募による部品、部材の提供を受けた。太陽光発電を含め、更なるレベルアップを目指している。

KEIRIN



この事業は、競輪の補助金を  
受けて実施しました。

<http://ringring-keirin.jp/>

けい たい てん のう つつ き の み や  
**継体天皇と筒城宮**

京都・大阪・奈良の3府県にまたがるけいはんな学研都市は、里山や田園などの豊かな自然とともに、たくさんの歴史的・文化的遺産が残っています。



京田辺市内をほぼ南北に縦断する府道山手幹線に面した同志社大学の正門を入り、右手にあるローム館西側の丘の上に、継体天皇の「筒城宮」跡を示す石碑が2基建立されているのをご存じでしょうか。

『日本書紀』によれば、第26代継体天皇(男大迹王)は応神天皇5世の孫であり、近江国高嶋郷三尾野(現在の滋賀県高島市あたり)で生まれましたが、幼い時に父(彦主人王)を亡くし、母(振姫)の故郷である越前国高向(現在の福井県坂井市丸岡町)で成長したといわれます。

第25代武烈天皇が後継を決めないまま亡くなったため、朝廷内の権力者で大連である大伴金村らは越前まで男大迹王を迎えに行き、王は507年に樟葉宮(現在の枚方市樟葉あたり)で即位し、4年後の511年には「筒城宮」に遷都したとされています。

このとおりであるとすれば、「筒城宮」は、恭仁京

や長岡京・平安京より前に山城国で定められた最初の宮ということになります。

筒城宮の場所については、京田辺市多々羅に「都谷」という字名があることから、江戸時代からその付近であろうと考えられていました。

1928年(昭和3年)には、京都の織物商三宅安兵衛の遺志により「継體天皇皇居故跡」(字は京都大学の浜田耕作教授)の石碑が、都谷の入口に近い普賢寺川沿いに暫定的に建立されました。

1960年(昭和35年)には、遷都1450年を記念して「筒城宮址顕揚会」(会長 田辺町長、名誉会長 甘露寺受長明治神宮宮司)が組織され、有識者を招いて宮の場所について調査研究を行いました。よく分からなかったようで、結局「都谷」の中のそれらしい場所ということになり、1962年に田辺郷土史会の会

員が都谷に所有していた土地に「筒城宮址」(字は甘露寺受長宮司)の碑を建立し、三宅安兵衛の石碑も同地に移設しました。

その後、同志社国際高校の開校により、同校敷地内(現在テニスコートになっているあたり)に移設、さらに国際中学・大学の開校に伴って、明治中頃まで寺があった現在の場所に移され、今に至っています。

実際のところ、宮の場所は地名からの推測で、考古学的にも確認されていませんし、石碑は移転を繰り返しています。そのため、都谷以外の場所に宮跡を求める考えも多くあります。

他の候補地としては、木津川沿いの南山城唯一

の独立丘陵である飯岡や、都谷とは普賢寺川を挟んで反対側に位置する三山木の越前地区、都谷の西にあり国宝の十一面観音立像を安置する観音寺周辺、府立田辺高校の北東あたり、薪の堂ノ後周辺なども挙げられています。

来年2011年は継体天皇が筒城宮に遷都して1500年の節目の年にあたります。石碑を建立した先人たちの思いを受け継ぎ、どのようなことができるか、みんなで考えていきたいと思っています。

※「天皇」号の成立は7世紀であるが、石碑に用いられており、また一般的でもあるので、ここでは「天皇」の表記で統一した。

## 京田辺市 歴史スポット

かなびやま  
甘南備山



標高217.5メートル、山頂にある展望台から市内を一望できる甘南備山は、いわば京田辺市のシンボルです。

甘南備山の「かなび」とは神の御座所、隠れる場所を意味し、古来より人々の信仰を集めてきました。

かつて平安京が定められるとき、甘南備山は南の基点とされ、洛北の船岡山と結ばれる直線を都の中心軸にして、大極殿や朱雀大路などが建設されたといわれています。

また、この山にあった神奈比寺(かなびでら)を舞台とした説話が「今昔物語集」に収録されています。

現在ではハイキングコースも設置され、展望台や神南備神社(かなびじんじゃ)のほか、桜の森・紅葉の森・野鳥の森・芝生公園と見所がいっぱいです。

やまものうまやあと  
山本駅跡



大宝律令によって全国が五畿七道に区分され、主要道には駅を設置し、駅馬を置くことが定められました。

山本駅は、元明天皇が都を平城京に遷した翌年の和銅4年(711年)に設置された、この「駅」の一つです。

平城京から大宰府へ通じる山陽道の第一番目の駅として、淀を経て丹波路へとつづく山陰道の要所として、緊急を要する使者に馬と食料を提供していたことが「続日本紀」の記述から分かります。

現在は、重要文化財の十一面千手観音立像を安置する寿宝寺の傍らに石碑が建てられています。

また近年は、日本最古の物語「竹取物語」の舞台、かぐや姫の里としても注目されています。

けいはんなプラザイベントカレンダー

一般向け

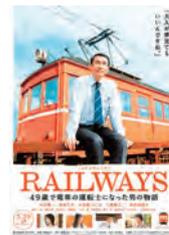
9月 堀内孝雄コンサートツアー2010～2011「39thサンキュー!ツアー」

日時:2010年9月25日(土) 15:00開場/15:30開演  
 場所:けいはんなプラザ「メインホール」  
 料金:(全席指定・税込)¥6,300 ※未就学児(小学生未満)の方は入場できません。  
 チケットお取り扱い/問合せ:けいはんなプラザ3F(株)けいはんな 事務所  
 TEL:0774-95-5115(平日10:00～17:30)



10月 けいはんな映画劇場「RAILWAYS(レイルウェイズ)」～49歳で電車の運転士になった男の物語～

日時:10月8日(金) 10:30～ 14:00～ 19:00～  
 10月9日(土)～10月10日(日) 10:30～ 13:30～ 16:30～  
 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)700円 けいはんなプラザ友の会会員700円(当日券のみ)  
 問合せ:(株)けいはんな コンベンション事業部  
 TEL:0774-95-5115 http://www.keihanna-plaza.co.jp



10月 けいはんなフィールドミュージアム2010 “四條畷の今と昔を感じてふれあいウォーク”

日本最古のキリシタン墓碑や馬形埴輪などが展示されている「四條畷市立歴史民俗資料館」を見学した後「四條畷神社」や樹齢約600年の楠の大木がある「小楠公墓所」など、楠正行ゆかりの地をボランティアガイドと共に巡ります。あなたの知らなかった四條畷と一緒に旅してみませんか

日時:2010年10月23日(土) 雨天決行 受付開始 9:40 スタート10:00 ゴール 12:00頃  
 集 合:四條畷市市民総合センター(所在地:四條畷市中野三丁目5番25号)

「JR学研都市線忍ヶ丘駅」より徒歩15分  
 ルート:四條畷市市民総合センター～中野・南野共同墓地～四條畷市立歴史民俗資料館～  
 和田賢秀の墓～弥勒寺～四條畷神社～四條畷神社参道～小楠公墓所  
 (歩行距離約3.2Km。コースは変更することがあります)

定 員:100名(定員を超える場合は抽選) 条件:小学生以上(小学生は保護者同伴)  
 費 用:一人100円(イベント保険料) ※申込期限 2010年10月7日(木)  
 申込み方法:往復はがき以下の項目を明記のうえ、下記の申込先住所までお送りください。  
 郵便番号、住所、代表者氏名(ふりがな)、電話番号、年齢、参加人数(本人含む最大6名まで)  
 申込先/問合せ:(財)関西文化学術研究都市推進機構  
 〒619-0237 京都府相楽郡精華町光台1-7 「けいはんなフィールドミュージアム2010」係  
 TEL 0774-95-5105



11月 京都市交響楽団「映画の中のクラシック」～映画を演出するオーケストラサウンドの調べ～ 指揮:山本 祐ノ介

日時:2010年11月3日(水・祝) 14:30開場/15:00開演  
 場所:けいはんなプラザ「メインホール」

<プログラム>

パイレーツ・オブ・カリビアン、ハリーポッターと賢者の石、シンドラーのリスト  
 ニーノ・ロータ～ゴッドファーザー&ロミオとジュリエット、ライムライトより～テリーのテーマ  
 ディズニー・ファンタスティック・メドレー、ヴェルディ:椿姫より～第1幕への前奏曲(プリティ・ウーマン)  
 バーバー:弦楽のためのアダージョ(プラトーン)、ベートーヴェン:交響曲第7番～第4楽章(のだめカンタービレ)  
 マスカーニ:カヴァレリア・ルスティカーナ～間奏曲(ゴッドファーザーⅢ)、シベリウス:フィンランディア(ダイハードⅡ)  
 詳細URL:<http://www.keihanna-plaza.co.jp/event/stage/post-74.html>

料金:(全席指定・税込)前売券2,500円、当日券3,000円(9月1日(水)より前売開始)  
 ※未就学児(小学生未満)の方は入場できません。  
 チケットお取り扱い/問合せ:けいはんなプラザ3F(株)けいはんな 事務所 TEL:0774-95-5115(平日10:00～17:30)



11月 関西文化学術研究都市6大学連携「市民公開講座2010」

けいはんな学研都市の6大学が連携し、共同企画による市民向けの公開講座です。

日時:2010年11月13日(土)、20日(土)、27日(土) 参加費無料

場所:けいはんなプラザ交流棟「黄河」

※参加申し込みURL:<http://kri-p.jp/> (10月上旬より受付開始します)

<第1回11月13日(土)>

13:00～大阪国際大学 現代社会学部 情報デザイン学科 教授 福田 真規夫氏「ゲーム業界が求める人材」  
 14:45～同志社大学 文学部 教授 岸 文和氏「テレビCMの芸術学—欲望はいかにして喚起されるか—」

<第2回11月20日(土)>

13:00～大阪電気通信大学 医療福祉工学部理学療法学科 教授 小柳 磨毅氏「スポーツとコンディショニング」  
 14:45～同志社女子大学 薬学部 医療薬学科 特別任用教授 阿南 節子氏「薬がちゃんと効くために正しく付き合うには?」

<第3回11月27日(土)>

13:00～奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科  
 教授 高橋 淑子氏「卵から体が出来上がるしくみ ～細胞の社会～」  
 14:45～関西外国語大学 国際言語学部 大久保 恭子氏「芸術と社会:人はパンのみにて生きるにあらず」

問合せ:(財)関西文化学術研究都市推進機構 「市民公開講座2010」担当 TEL 0774-95-5105



## 一般向け

## 11月 綾戸智恵コンサート2010

日時:2010年11月20日(土) 16:30開場/17:00開演

場所:けいはんなプラザ「メインホール」

料金:(全席指定・税込)¥6,800(9月12日(日)一般発売)※未就学児(小学生未満)の方は入場できません。  
チケットお取り扱い/問合せ:けいはんなプラザ3F(株)けいはんな 事務局 TEL:0774-95-5115(平日10:00~17:30)

Photo by Eishun Keda



## 11月 けいはんなフィルハーモニー管弦楽団演奏会

日時:2010年11月28日(日) 14:00開演(13:30開場)

場所:けいはんなプラザ「メインホール」

指揮:牧村 邦彦(客演指揮)

曲目:シューベルト/交響曲第4番ハ短調「悲劇的」D.417、マラー/さすらう若人の歌(Bar:田中 勉)  
ウェーバー/歌劇「魔弾の射手」序曲

料金:一般/1,000円、けいはんなプラザ友の会会員/700円 ※未就学児はご入場いただけません。

問合せ:けいはんなプラザ内 オーケストラ事務局 TEL:0774-95-5115 http://www.kpo.jp/ E-mail:info@kpo.jp



## 12月 劇団四季ミュージカル「コーラスライン」

日時:2010年12月5日(日) 17:00開場/17:30開演

場所:けいはんなプラザ「メインホール」

料金:(全席指定・税込) S席8,000円、A席5,000円、B席3,000円

けいはんなプラザ友の会割引料金 S席7,800円

※3歳以上有料(3歳未満の着席鑑賞は有料)

チケットお取り扱い/問合せ:けいはんなプラザ3F(株)けいはんな 事務局 TEL:0774-95-5115(平日10:00~17:30)



撮影:上原タカシ

## けいはんなプラザイベントカレンダー

## 専門家・企業向け

## 10月 第38回 けいはんなサイエンス・カフェ in 精華・西木津

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、異業種交流会を開催しています。

日時:2010年10月6日(水) 17:00~19:00

場所:けいはんな記念公園内 水景園

テーマ:生命、医療、環境、宇宙における芸術的アプローチとこれまでに制作したメディアアート作品の紹介(仮題)

ゲストスピーカー:森公一氏(同志社女子大学情報メディア学科 教授)

前田剛志氏(同志社女子大学情報メディア学科 メディアサポートセンター 京都市立芸術大学美術学部構想設計 非常勤講師)

交流会参加の場合は1,500円

問合せ:新産業創出交流センター TEL:0774-98-2230



## 10月 第17回 けいはんなシーズフォーラム

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。

日時:2010年10月28日(木) 13:30~17:30 名刺交換会 17:30~18:30 参加費無料

場所:関西経済連合会 29階 会議室(中之島センタービル)

テーマ:バイオ&amp;環境技術が拓く新産業

発表機関:大阪市立工業研究所、京都府立大学、鳥取大学(発表順)

問合せ:新産業創出交流センター 大阪オフィス TEL:06-6441-9213

## 11月 けいはんな情報通信研究フェア2010

けいはんな学研都市にある研究機関や大学の最先端の研究を、講演・発表会・展示・イベントを通して紹介します。

11月4日(木):招待者向け(式典、基調講演、パネルディスカッション、展示内覧)

11月5日(金):専門家向け(研究発表会、展示会、ワークショップ)

11月6日(土):一般、子供向け(ワークショップ、工作教室、展示会他)

場所:けいはんなプラザ他

問合せ:けいはんな情報通信研究フェア2010実行委員会事務局(NICT内) TEL:0774-98-6300



## 11月 第2回特別フォーラム 「けいはんなには、世界を驚かせる未来へのデータテクノロジーがある」

日時:2010年11月16日(火) 13:30~17:30(交流会約1時間)

場所:関西経済連合会 29階 会議室(中之島センタービル)

基調講演:(株)国際電気通信基礎技術研究所(ATR) 会長 熊谷 信昭氏

テーマ:先端科学技術とイノベーション

シリーズ講演:地球環境産業技術研究所、奈良先端科学技術大学院大学、NICT/けいはんな研究所、ATR脳情報研究所

問合せ:新産業創出交流センター 大阪オフィス TEL:06-6441-9213





## レストラン ラ・セーヌ (けいはんなプラザ交流棟2階)



ご年配の方から小さいお子様までお食事いただける家庭的なバイキングレストランです。

- TEL:0774-95-5250
- 予約受付(全日10時~15時、土日祝17時~21時)
- 営業/ランチ11:30~14:30(LO 14:00)
- ディナー17:30~21:00(土日祝のみ、LO 20:30)
- 駐車場あり(2時間無料)
- 大人/ランチ1450円 ディナー1770円



## 旬のフルーツカフェ もんちっち (けいはんなプラザ交流棟1階)



TEL:0774-95-5179

- 営業/8:30~19:00
- メニュー
- ・ランチ11:30~14:00(700円~)
- ・ワンコイン弁当11:00~(500円)(売切れ次第終了)
- ・スイーツセット(各650円ドリンク付き)
- ケーキセット、プチパフェ、焼き菓子セット
- フルーツたっぷりのもんちっち特製フルーツケーキもおすすめです!!



日時計を前にゆったりと過ごしていただける空間です。ぜひ、ご来店いただきますようスタッフ一同お待ちしております。

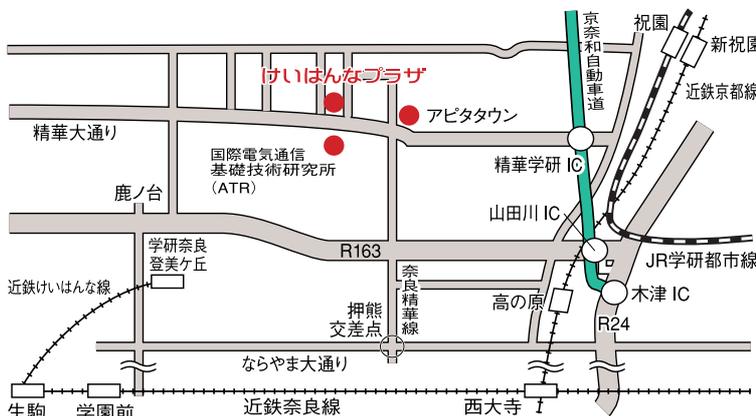
編集後記

この夏、けいはんな学研都市では、様々なイベントを開催し、賑わいをもたらすことが出来ました。特に、今年5回目を迎えた「けいはんなビジネスメッセ」では、昨年に続き、環境をテーマにした出展が目立ちました。とりわけ、「あっぱれEVプロジェクト」オリジナルの電気自動車「MEGURU」は、鮮やかな漆塗りのボディに、ドアは、紙扇を模した斬新なデザイン。和の風情薫る電気自動車で、ひときわ注目を集めていた展示の一つです。「MEGURU」に導かれつつ、奈良・京都を観光できたら、旅が一層思い出深いものになるのでは、と感じられた方も多くいらっしゃったのではないのでしょうか。



また、6月25日には、けいはんなプラザのシンボル、巨大日時計から、14年ぶりにレーザー光線が照射されました。この取組みは、「けいはんな学研都市地区まちづくり協議会」の皆さんが中心となり企画されたものです。沸き起こる歓声と拍手のなか、レーザー光線は北極星に向けて一直線にどこまでも伸び、その美しさに、思わず見惚れてしまいました。今秋も、「けいはんな情報通信研究フェア」をはじめ、お気軽にご参加いただける催しが目白押しです。是非ご来場いただきますようお願い申し上げます。(詳細はP20,21をご覧ください)(知)

### (財) 関西文化学術研究都市推進機構



〒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

### 大阪オフィス



〒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 30F(関西経済連合会内)  
TEL:06-6441-9213 FAX:06-6441-9347

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