

ASTEM No. 41

2001年 1月発行

A

NEWS

Advanced Software Technology & Mechatronics Research Institute of Kyoto

News Line up

- 2 Zadan 「動き出した地域プラットフォーム事業の歩みと21世紀への展望」
出席者 経済産業省 経済産業政策局 地域産業振興室 室長 加藤元彦 氏
(財)日本立地センター 理事長 鈴木直道 氏
日本新事業支援機関協議会 代表幹事 堀場雅夫 (ASTEM理事長)
司会進行 (財)日本立地センター 特別客員研究員 加藤周二 氏
- 6 Activities_1 京都市地域プラットフォーム事業の活動状況
- 8 Activities_2 「デジタルシティのユニバーサルデザイン」について
- 9 Trend IT - 2000年
サムコインターナショナル研究所 代表取締役社長 辻 理
ASTEM理事・客員研究部長
- 10 Person from VIL 前例なき食品用抗菌剤開発を目指して
㈱ジェイシーエス 代表取締役 岩井 一夫
- 11 Outside Japan スペイン「e-Business & e-Work Conference」で権利記述言語についての発表
(財)京都高度技術研究所 研究開発担当部長 星野 寛
- 12 Information 行事報告
行事予定
Welcome to ASTEM(ASTEMご来所)
堀場理事長NHK TV出演
京都シニア・ベンチャークラブ連合会が発足

27世紀の幕開けを寿ぎ

こころからの賀詞を

申しあげます

「知のネットワーク」

ひとつの知識があった。
いまひとつの知識がそこに寄り添い、
新しい知となった。
あるひとはそれをマルチメディアと呼び、
あるひとはそれをインテリジェンスと呼んだ。
知と知はさらに結びつき、
確かな明日への基盤となる。

Zadan

新春座談会

動き出した地 の歩みと2



2

司会

明けましておめでとうございます。いよいよ21世紀がスタート致しました。今日はこの記念すべき新しい世紀の新春特集として、地域プラットフォーム事業についてお三方にお話を伺って参ります。

最初に経済産業省 経済産業政策局 地域産業振興室の加藤元彦室長からお話を伺いたいと思います。平成10年の12月に、経済の活性化と雇用機会の確保を目的として「新事業創出促進法」が施行されてから2年経ちました。各都道府県や政令市においては「地域プラットフォーム」と呼ばれる新事業の支援体制が構築され、様々な取り組みが見られるようになってきました。これまでの評価と今後の課題について行政のお立場からお聞かせ頂きたいと思います。

2年間で50もの地域プラットフォームが誕生 その要因は？

加藤 室長

実はこの新しい法律制度を作った時、まさか2年間で50もの地域プラットフォームができるとは誰も思っていませんでした。47都道府県と12政令都市を合わせると59、そのうち50というのは大きな数字です。国が作りなさいと指導したわけでもないのに、何故ここまで伸びたのか。それ

は、自治体が如何に危機意識を持っているかということの現れではないかと思います。これから地方分権が益々進む中、自分の県や自分の都市をどうしていけばよいのかという各地域の悩みに、この制度がタイミングも内容もぴったり合っていたからではないでしょうか。現在これらの50の地域プラットフォームにおいて連携している支援機関を足すと、全部で約1,000となり、これは大変大きな財産だと思っています。

この地域プラットフォームの特徴は、新たに作られた機関はひとつもなく、様々な機能をもつ既存の機関が集まって構成されているという点です。勿論今までにもそれぞれが連携しなければいけないという意識は常にあったのですが、この制度ができたことによって、はじめて研究開発から事業化までの各段階に応じた支援を行うための連携がうまく行き始めたのではないかと考えています。

司会

鈴木理事長は旧通産省で重要なポストを歴任され、その後商社というビジネスの最先端の場でご経験をされた後、一昨年6月に日本立地センターの理事長にご就任されました。その中で各地域の県の知事さんとトップ会談をされたり、地方にも足を運ばれて地域の実態をご覧になっていま

地域プラットフォーム事業 1世紀への展望

す。そういった豊富なご経験を背景に、今の地域経済や産業の実態との関連で地域プラットフォーム事業に何を期待されるのかといった辺りをお話し頂ければと思います。

プラットフォーム事業の5つのキーワード

鈴木 理事長

昨年の4月に「地方分権推進一括法」が施行され、日本はいよいよ地方分権、地域競争の時代に入り、これからは地域経済が自立を図れるかどうかによって地域社会の将来が決まると言っても過言ではないと思います。そうなるかと幾つかの要素が重要なポイントになってくると思われ

ます。一つは、トップリーダーとなる人の資質です。すなわち、トップが如何にイニシアチブをとり、どのように地域を活性化していけるかという点です。二つ目は、そのために必要な中長期的ビジョンを明確に打ち出していけるかどうかです。三つ目は、その地域の競争力、すなわちその地域の資源や人材がどのような独自性を持っているかということです。四つ目は、このような考えに基づいて企業や外資を誘致するという政策に加えて、地域の新産業を育成していけるかどうかです。ここで地域プラットフォームの役割が大きくクローズアップされてくるわけです。五つ目は、地域の人材の育成と、地域における教育機関との密接な連携です。

今回地域プラットフォームに対する各地域の対応が予想以上に早かったのは、加藤室長がおっしゃったように、ちょうど地域のほうにも地域間の競争に勝たなくてはならないという現状認識が生まれていたからだと思います。

司会

堀場理事長は一昨年出版された「仕事ができる人 できない人」が大変なベストセラーになって、ご講演などでご多忙を極めておられると伺っております。ご本業の会社経営に加え京都市のプラットフォーム中核の支援機関のトップで、さらには全国の中核の支援機関で構成されるJANBO（日本新事業支援機関協議会）の代表幹事をお引き受けいただき、大変なご活躍を頂いております。

ところで、プラットフォーム事業に関する京都および日本全体の取り組みについて今後の課題は何だと思われ

ツボにはまった地域プラットフォームのシステムは

堀場 代表幹事

これまで旧通産省は中小企業やベンチャーを育てるために、様々な方面から新しいシステムを作ってこられました。ただ残念なことに、これらが余りにも複雑多岐に渡っていて、たとえばお役所に行って一つの施策について訊ねても、



司会：
財団法人
日本立地センター
特別客員研究員
加藤 周二氏



経済産業省 経済産業政策局
地域産業振興室 室長

加藤 元彦氏



財団法人
日本立地センター 理事長

鈴木 直道氏



日本新事業支援機関協議会(JANBO)
代表幹事

堀場 雅夫 (ASTEM理事長)

課によって返事がバラバラということがよくありました。折角良い施策があっても、これでは「仏作って魂入れず」だと思っておりました。そんな矢先に、この地域プラットフォームの話が出て、今回はようやく「ツボにはまったな」という思いがあります。

京都の場合、ご承知のように旧財閥系の大企業はひとつもありませんし、ありがたいことに元々1200年の歴史があります。よく考えてみると、今は伝統産業と言われている清水焼にしろ、京染めにしろ、西陣織にしろ、それらが生まれた時代には今で言うハイテクの先端産業だったわけです。それが時とともに廃れていったように見えるかも知れませんが、実は、セラミックを使った電子部品にしても、陶器とか磁器のベースになる原料の精成や物性に関する技術やノウハウがあって、その上に出来上がったものなのです。京都ではICも盛んですが、これも要するに昔の転写技術から写真製版の技術の延長線上にあるのです。それが今までは1ミリの線だったのが1ミクロンになっただけの話で、まあ思想は全部一緒なのです。だから京都のベンチャーは決して忽然と生まれたわけではなく、先達が一生懸命七合目、八合目まで引っ張り上げてきて、もう少しで頂上を極めるといふ地点まで既に土台が出来上がっていたと言えます。ところが残念なことに、そういう潜在的なノウハウがこれまで少しも系統化されていないのです。

ですから私は、これから新たに大発明や大発見をすることよりも、今我々の持っている資産を整理して、どこにどういう資産があるのかということが誰でも分かるようなデータベースを構築することが一番大事だと思います。そして、その資産に価値を認める人がいつでもアクセスできるようにする。また、それを事業化する人を強力にバックアップする仕組みを作る。日本には世界に誇り得る素晴らしいノウハウが沢山あるのですから、そこにこそJANBOの果たすべき使命があると思います。

司会

京都はいろんな意味で先進地域で、歴史や伝統をもとに優れた技術を持つ企業が育っていますし、ワンストップサービス（情報等の一元的提供）についても他府県に先駆けてシステムが出来上がってきています。しかし、全国に50の地域プラットフォームができたと言っても、京都のように「待ってました！」と諸手を上げて受け入れるほど進んだ地域もあれば、何から手をつけて良いか分からないとい

う地域もあると思います。日本全体を底上げしていくために、行政側はどういう方法を考えておられますか？

情報をネットワークで共有しながら地域に合った政策づくりを

加藤 室長

政府の持っている資源には限りがあり、かつてのようにすべての地域を均一に底上げしていくことはできない時代になってくると考えています。そこで考えられるのは、モデルを作るというやり方です。つまり、こういう成功事例があるじゃないかということ世の中に示す機能です。歴史や資源や資産はそれぞれ地域によって違うわけですから、自分の地域に合ったやり方一つでも多く見つけ出して、それを上手に育てて頂く。そして、そういうことがどこからでも見えるシステムを提供していくことが、地域プラットフォームやJANBOの役割だと思います。JANBOの一番大切な機能は、堀場理事長がおっしゃるように情報をネットワークの中で共有できるようにすることです。銀行の端末で簡単な操作をするような形で、どこそどこにどういう良い制度があるということが分かるようなシステムを立ち上げていかなければなりません。

地方の時代にはすぐれた人材の存在がカギ

鈴木 理事長

地域プラットフォームの現場ではトップリーダーも大切ですが、そこに熱心なミドルリーダーがいるかいないかということが鍵になります。例えば高知工科大学には大変熱心な副学長さんがおられて、あらゆるベンチャー育成問題に対応しておられます。その工科大学の中にインキュベーション施設として産学連携センターがあり、そこには民間の人が入っているのですが、困ったことがあるとすぐその副学長の所へ行って相談するわけです。すると、すぐにあの人にやってもらえ、この人にやってもらえとアドバイスがもらえる。こういうところは非常にうまくいく可能性があると思います。堀場理事長は、大学の先生の中で本当に積極的な先生は二割ぐらいだのお考えと伺っておりますが、確かにその二割の人達が動き出しているのです。また、新しくできた大学の先生の二割ぐらいは民間の人が占めています。今申し上げた高知の工科大学の先生方も約二割は民間出身なのです。結局、民間の人達が大学ができたことによってもう一遍里帰りして、地元発展のために尽くすという形になっているのですね。

ローカルの特性をいかした都市づくりが必要

堀場 代表幹事

私は日本人というのは大半がリトル東京を夢見ていると思っているのですが、京都だけは少し違って伝統的にアンチ中央、反権力なのです。21世紀を迎えて、良い意味で地方の時代にならなかつたら日本は本当に駄目になると思いますね。それが証拠に、発展途上国というのはみんな一極集中です。しかし国が先進的になってくるにつれて、ローカルの特徴を生かしていく方向に変わってきます。ドイツの首都はベルリンに戻りましたが昔はボンにありましたが、アメリカも首都はワシントンですから、その国の最大の都市に政治や経済が集中していたわけではありません。

しかし日本は地方の時代と言ってもまだまだ一極集中で





すから、東京を爆撃されたら一発で終わりでしょう。大阪は東京に次いでNo.2の大都市ですが、関西復権と口では言いながらも大阪の大企業は続々と東京に本社を移しています。しかし京都の企業で東京へ本社を移した企業は社もありません。三菱系や住友系といった大企業はありませんが、その業界においては世界のトップだという企業が多くあり、取引相手は世界ですからこのインターネットの時代にも何もわざわざ東京に本社・本部を置く必要はないのです。

司会

アメリカでは地域間の競争が非常に盛んで、Fortune誌が毎年ハイテクビジネスを起こすのに一番良い都市はどこかという発表までしているのですが、去年はオースティンという人口百万ぐらいの都市がNo.1 に選ばれました。もし日本で同じようなことをやるとしたら、京都が真っ先に一位になるのではないのでしょうか。これから新しい産業を興していくという意味では、かえって京都や札幌や広島や福岡や仙台のような規模の都市の方がプラットフォームを通じて信頼関係が築きやすいという強みがあるかも知れません。

産官学連携による地域経済の転換と活性化を

鈴木 理事長

もう一度地方へ流れを戻す方策や如何ということになると、JANBOや地域プラットフォームが益々重要な役割を果たすようになることは間違いありません。情報ベンチャーは東京にしかないと思われがちですが、地方に行ってみると確実に増えてきているのが分かります。そして実は、その最大の方法論が大学と連携したインキュベーションなのです。石川県の先端技術大学院大学では、インキュベーション施設の中にどんどん中小企業が育ちつつありますし、大分や群馬に行くと、その地域に進出しているキヤノンやNECや富士通、サンヨー、富士重工といった企業の主だった人材がプラットフォームの中に入っていて、地元の企業の相談に乗ったり、中小企業の技術指導をしています。これも地域プラットフォームの大きな効果の一つですね。地方大学の中で先生方が目覚めたところが産業を起こす原点になり始めているのです。これはおそらく京都の影響ではないでしょうか。

進み始めた大学と企業との連携

加藤 室長

これからの産業振興は大学抜きでは全く成り立たないと

思われますが、自治体間の競争以上に大学の競争もこれから激しくなると思います。如何にして地元の産業に貢献するか、そういう自覚を持ち始めた大学は企業に対して積極的なアプローチを始めています。これからはITに限らずインキュベーターが一つのキーワードになると思いますが、これを支援する人材がまだまだ足りないことが一番の大きな悩みであり、JANBOでも支援人材を育てるためのカリキュラムを少しずつ前に進めているところです。また、積極的な自治体は海外への研修プログラムにも人材を派遣し、海外の現場でインキュベーションにおける支援に必要な機能やその役割といった辺りを一生懸命探っています。時間がかかるかも知れませんが、一つ一つ積み重ねて具体的な成果をより早く出していくことが地域プラットフォーム事業の評価になると思います。



"educer"こそが教育本来の仕事

堀場 代表幹事

私は、本当の意味でのベンチャー精神というのは小学生や中学生の時の教育次第だと考えていますね。有名大学に入って高級官僚になるとか、有名会社の社員になることだけがサクセスストーリーで、それ以外は落ちこぼれだというような考え方を親や社会が持っている限り、本当のベンチャー魂を持つ人間は育ちません。天は二物を与えずと言いますが、これを裏返せば、神は必ず一物を与えているということです。そういう一人ひとりの才能を生かすような社会にするためには、今の日本の教育を変えなければならない。教育="education"の語源は"educer"、つまり「引き出す」という意味です。知識を与えるのではなく、その人の特性を引っ張り出すというのが教育の本来の仕事なのです。ですから、教育の場では一人一人の潜在能力を是非引き出して欲しいと思います。

JANBOの行動規範は地域資源の引き出し

司会

おっしゃるようにそれぞれの地域社会にも素晴らしい資産が一杯あるのに、私達はそれを十分引き出せていない。21世紀におけるJANBOの行動規範の一つはどうやら"educer"ということになりそうです。

本日は皆さん有難うございました。

京都市地域プラットフォームの活動状況

(財)京都高度技術研究所が中核的支援機関として認定を受け、京都市内の11の産業支援機関、団体が“新事業支援機関”として位置付けられ、大学・中核企業・経済団体・産業支援機関等との有機的な連携を図るなかで、

中小企業者や創業者に対して、研究開発から事業展開にいたるまでの各段階に応じて、技術開発面・人材育成面・資金調達面での適切な支援を提供しています。

(1) 地域起業化・新事業資源発掘事業

担当：中核的支援機関と各11新事業支援機関

新事業創出、事業拡大や経営革新等による企業活性化の促進を図るために、～の地域産業資源情報と新事業創出に係る内外等の最新情報をホームページで発信しています。

新事業創出、ベンチャー企業、中小企業支援に係る
通商産業省、中小企業庁、労働省、京都府、京都市、産業支援機関の施策内容(約400件)
京都に存在する企業情報(約950件)
京都府・京都市公設研究機関の研究内容の現況(23件)
京都に存在する大学・短大各教授の研究テーマと専攻(約4000件)
新事業創出、新技術開発に係る人材(公認会計士、弁護士、中小企業診断士など企業コンサルタント)(約1550件)

URL <http://www.platform.astem.or.jp/>

(2) 地域ベンチャー中小企業等商品化・新事業可能性調査事業

担当：(財)京都産業情報センター、(財)京都産業技術振興財団、(社)発明協会京都支部、(株)京都産業振興センター、京都リサーチパーク(株)、京都商工会議所、(財)京都市小規模事業金融公社

京都地域の産業資源を活用した新事業創出に寄与する可能性のある研究提案を公募し、優れた提案について、新製品・新技術の可能性を探る調査事業を専門機関もしくは提案者自身に委託しています。

公募基準作成・審査委員会設置

委員構成
新事業支援機関.....4名
大学.....6名
企業.....6名
行政.....1名
プラットフォーム事業アドバイザー...4名

平成12年度公募

公募期間：7月3日～8月15日
採択件数：15件(応募26件)

(3) 地域ベンチャー中小企業等支援人材導入事業

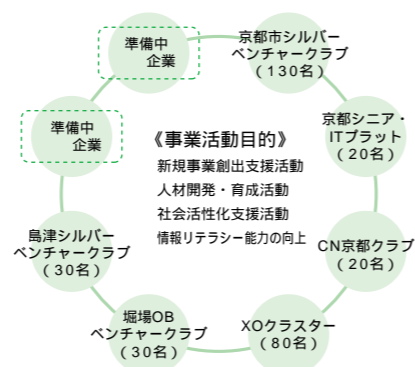
担当：雇用・能力開発機構京都センター、(社)京都工業会、京都商工会議所、京都リサーチパーク(株)、(株)京都ソフトウェアソリューション

企業退職者等を地域ベンチャー中小企業支援人材として育成し、企業等のニーズに対して適切なアドバイスを行うため次の事業に取り組んでいます。

- ・企業等への派遣支援人材募集事業
- ・企業在職者向け能力再開発研修
- ・シニアベンチャークラブの組織化と創業化支援事業(計画1,000人 現加入者310人)

京都シニア・ベンチャークラブ連合体の結成(12月22日結成)

京都シニア・ベンチャークラブ



(4) 起業家人材等育成事業

担当：(財)大学コンソーシアム京都、(財)京都産業技術振興財団、(株)京都ソフトウェアソリューション、京都リサーチパーク(株)、(社)京都工業会

大学インターンシップ

「ベンチャー企業コース」の活動支援
ベンチャーコース：26名参加(応募54名)

高校インターンシップ

高等学校コンソーシアム京都設立
平成12年度夏季インターンシップ事業実施
洛陽工業高校(応募企業30社、7名参加)
伏見工業高校(応募企業20社、21名参加)

「京都起業家学校」開校(9月30日)

初代学校長 堀場雅夫
(財)京都高度技術研究所理事長
第1期生：63名(応募総数166名)
募集期間：8月16日～9月18日
資格条件：年齢関係なし
ビジネスプランがあること

第1ステージ(起業家育成段階)

- 起業に必要な基礎知識の講義
・アントレプレナー基礎講座
・ビジネスプラン作成講習
・経営&ITスキルアップ講習

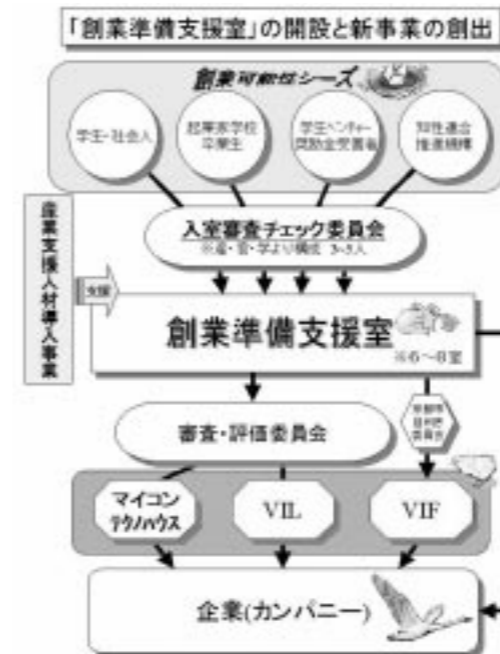
ビジネスプラン作成と評価

第2ステージ(ビジネスプラン・ブラッシュアップ段階)

大学・産業界・専門家等で構成するアドバイザー(300人)による個別指導(ビジネスプラン・ブラッシュアップ)

「創業準備支援室(VBSR)」開設

創業準備者が入居
諸々の立上げに必要な支援施策と専門家による個人指導を得て起業化をはかります。(当面6～8室)
入居期間1年、1ヶ月入居料1万円



起業家精神涵養環境整備事業 アントレプレナー事業の推進
初等から高等教育段階での起業家教育教材(バーチャルカンパニー・プログラム)を開発しています。

(5) ワンストップサービス推進事業 中核的支援機関相談窓口開設事業

担当：(財)京都高度技術研究所

間接的情報問合せ
インターネット等の活用による情報発信
対面相談は事前予約による対応
(E-mail、電話、FAXなどによる受付)
専門相談員によるアドバイス体制、研究機関との連携による技術アドバイス体制の整備

【ワンストップサービス総合相談窓口現況報告】

2000年12月28日現在

1. 相談受付状況(相談申込方法による分類)

来訪	243件
電話	40件
FAX	3件
E-Mail	9件
郵便	1件
訪問	3件
合計	299件

2. 相談内容

創業支援

経営方針	31件
事業計画	
技術開発、移転	38件
商品(サービス)開発	23件
資金調達	27件
初期販路(立上げ、販売計画)	39件
その他	51件
合計	209件

創業後支援

経営方針の修正	9件
事業計画の拡大	
人材育成	12件
資金調達	22件
販路拡大	29件
その他	18件
合計	90件

3. ホームページアクセス状況

現在までの累計	10,942件
---------	---------

Activities

Activities_2

「デジタルシティのユニバーサルデザイン」について

<http://www.digitalcity.jst.go.jp/>

1. プロジェクトの概要

組織

このプロジェクトは、科学技術振興事業団戦略的基礎研究推進事業(CREST)の研究領域「高度メディア社会の生活情報技術」(領域リーダー:長尾 眞 京大総長)の研究プロジェクト「デジタルシティのユニバーサルデザイン」(プロジェクトリーダー:石田 亨 京大教授)として、平成12年度から5年間の予定で行うものである。

科学技術振興事業団デジタルシティ研究センター(京都市二条河原町)を中心に、京都大学情報学研究所、和歌山大学システム工学部、NTTコミュニケーション科学基礎研究所、ASTEMが協力して進めている。国内の連携としては、京都大学建築学研究所、デジタルシティ京都・実験フォーラムなどと、海外との連携としては、スタンフォード大学、カリフォルニア大学、バリ第六大学、上海交通大学などと協力していく。

目的

インターネットがビジネスと同様に生活にも使われて始めている。ビジネスは均質で論理的な情報空間を求めるが、生活は地域の文化的特性を反映した非均質で感性豊かな情報空間を求める。例えば、高血圧に苦しむ人々にとって必要なのは、世界規模のネットワークではなく、会おうと思えば会える距離に住む人々の生活情報空間である。デジタルシティは新しいメディアを用いて地域の情報を集積し、地域コミュニティのネットワークに情報基盤を提供するものである。

このプロジェクトの目的は、「デジタルシティを、健常者、高齢者、障害者を含め万人が利用・参加できるものにする」ことである。ところが、高齢者、障害者専用のシステムを開発するのはコストがかかり、結局それは高齢者、障害者の負担となる。生活情報空間を万人のものとするためには、最初から誰もが使いやすいよう設計すること(ユニバーサルデザイン)が必要である。本プロジェクトでは、「情報発信」「情報受信」「参加」を対象に、デジタルシティのユニバーサルデザインのための基礎技術の開発を目標とする。

特徴

このプロジェクトの特徴は、実際の京都の街を舞台に、実証実験を通じて上記基礎技術の効果と問題点を明らかにすることである。実証実験と基礎研究を並行させることにより、研究室の中に閉じることなく技術を確立することを目的とする。

2. 実証実験について

このプロジェクトにおけるASTEMの役割は、実証実験の企画・運営である。平成13年度に予備実験を、平成14年度以降に本格的な実験を予定している。平成13年度は予備実験ではあるが、多数の被験者に依頼し、実験の様子を新聞などのメディアを通じて報道することを考えている。

以下の3種の実験を示す。これらの実験は全て、「知覚情報基盤を通じて人々の行動を認識し、「社会的エージェントを通じて人々の行動を支援」するという枠組みで行われる。即ち「知覚情報基盤」と「社会的エージェント」という先鋭的な研究成果の実証実験として計画されている。

災害避難訓練: 京都駅、京都市地下鉄における仮想災害避難訓練
200X年、京都の3次元仮想都市で、京都駅、地下鉄での災害を想定した避難訓練が実施され、インターネット経由で市民多数が参加する。

200Y年、京都で地震が発生。火災が地下鉄、京都駅構内で発生する。物理空間での状況は全方位センサから無線ネットワークを通じて刻々センターに送られる。センターでは人間の行動が把握されパネルに表示される。さらに仮想都市での避難訓練の結果を利用して、適切な指示が携帯端末に送られ、社会的エージェントによる誘導が行われる。

高齢者ナビ: 四条通における高齢者のナビゲーション

四条通りで高齢者が買い物しようとして店を探している。地図はあるが、実際の街との対応が見つからない。街に備え付けられた全方位カメラが高齢者の位置を検出し、無線ネットワークを通じてセンターに送信する。センターでは、そうした情報を統合し、高齢者の状況を把握する。

さらに、予め構築した3次元仮想空間上で高齢者からの視界を再現し、その中から高齢者向けのランドマークを検出し、高齢者に対して自然言語を用いて道順の説明を行う。携帯端末上には高齢者の視界が表示され、ランドマークが示される。



環境学習: 演習林における環境学習

京都大学演習林で市民、子供達のための環境学習を実施する。演習林に多数設置された全方位カメラで得られた映像情報が、広帯域ファイバ網を通じて刻々センターに送られてくる。その映像から3次元空間が再現される。

センターに配置された環境学習アドバイザー(あるいは社会的エージェント)は演習林の様子を実時間で知ることができる。学習者は、携帯端末で自分が観察した草木などの写真をセンターに送信し、アドバイザーに助言を依頼する。アドバイザーが対話をしながら、情報を携帯端末に送信する。



IT - 2001年



株式会社サムコインタ - ナショナル研究所
代表取締役

辻 理

ASTEM理事・客員研究部長
京都市地域プラットフォーム事業アドバイザー

昨年の通常国会において、IT（情報技術）基本法が成立した。IT基本法の中には、わが国が今後5年以内に超高速インターネット基盤を整備した世界最先端のIT国家を目指すとしており、制度として、あるいは日本国として近年珍しい規範的、かつ戦略的な法律である。今やITは、経済あるいは社会に対して大きなインパクトを保持していることに疑いはなく、そのITを中心とした方向性を打ち出すということは、わが国の将来像を明確にするということと不可分である。そういった意味においてこのIT基本法は十分に評価できるものであろう。

さて、この法律の施行に伴い、政府、民間が大容量通信網などインフラ整備が実行されたとしても、IT基本法の理念は、ハードであるインフラが整備されただけでは達せられない。法律が規範的であればあるほど、わが国を構成している国民一人一人の意識に基づく行動が、法理念に沿うような行動であることが必要であり、つまり法律のもつ、あるいは誘発するインセンティブの側面を検討しなければならない。さて、法に基づくインフラ、さらに法自体の持つインセンティブにより、わが国はIT先進国に変貌できるのであろうか。

例えば、携帯電話の要素技術の多くはわが国の得意技術である。しかし、意外にもわが国の携帯電話普及のペースは、中国を含むアジアその他の諸国と比較すると後発であったことをあげなければならない。いくつかの理由はあるが大きな理由として、わが国の公衆電話など全国に張り巡らされた電話網のインフラ完備が、さらに利便性の高い携帯電話への移行を妨げたことは間違いなくあろう。

次に、電子メールの普及。米国では企業主導で浸透した電子メールであるが、わが国においては大部屋主義の作業場や「あうんの呼吸」とか「根回し」など、日本のコミュニケーションの良さに埋没し、電子メールによるコミュニケーションの浸透が遅れたことは言

うまでもない。即ち、これ迄の長所がいつ迄も競争優位を保てないことを証明している。

以上の事例から、法そしてそれに伴うインフラが持つインセンティブのみではIT先進国へ進むことは難しいと言えるのである。とすれば、どのようにしてIT先進国に変貌することができるのであろうか。その解は、個人が世界の中の日本を意識し、常に現状に満足せず変革を起こすことではなかろうか。わが国が、閉鎖系の、閉ざされたわが国だけの世界だけで生活しているのならそれで事足りたのかもしれないが、今や好むと好まざるとにかかわらず、われわれはグローバル経済社会の中で生活している。そして2001年、米国経済が減速するであろう今後、アジア、そして日本が世界経済を牽引しなければならないとすれば、政治、経済、社会そして個人の行動規範も真のIT時代にふさわしい変革と実践が求められている。

略 歴 :

- 1964年 立命館大学理工学部卒業
- 1964年 京都大学薬学部 有機微量分析に関する研究
民間企業でガス分析、質量分析法に関する研究、低温プラズマに関する研究
- 1976年 アメリカ合衆国 NASA エームス研究所研究員
酵素プラズマの固定表面反応に関する研究
- 1979年 株式会社サムコインタ-ナショナル研究所設立
- 1989年 ASTEM理事に就任
- 1999年 ASTEM客員研究部長、京都市地域プラットフォーム事業アドバイザー

著書・論文多数

その他役職 :

(財)京都産業情報センター理事、京都大学大学院工学研究科非常勤講師、他

前例なき食品用 抗菌剤開発を 目指して



株式会社ジェイシーエス
代表取締役 岩井 一夫

平成10年2月にVIL入居と同時に設立しました当社は、いつのまにかVIL最古参の企業となりました。資本金は6000万円です。従業員は4名で、事業内容は天然系抗菌剤の研究開発で、製造は外部委託になっています。研究所は2箇所、大阪の堺市と草津にある立命館大のリエゾンオフィス内にあります。子会社として、米国ニューヨーク州にJCSNY INCがあります。

現在鶏肉のサルモネラ対策用抗菌剤を米国FDA(食品薬品局)に申請中で来年度許可をいただける予定です。食品用の抗菌剤というジャンルは今までになく、この目的で使用されているのは次亜塩素酸ナトリウムつまりカルキですが、ご存知のように近年、食中毒の多様化が始まり、4年前の堺で起こった1万人の罹患者と3人の死者を出したO157食中毒事件、それに日本では知られていない昨年米国東北部で起こった真冬のリストeriaによる食中毒事件、この時は21人の子供と老人の死者をだし10万人規模となった。それに現在ヨーロッパでパニックを引き起こしている狂牛病事件等。従来のシステムでは効果がほとんど出ていないのです。実験室レベルでは使えても実際の現場、つまり食品に使用したときには、効果を得ることが出来ないのです。今までのやりかたは化学薬品が主で、ある薬品はほとんどの細菌を殺しますが、人間も死んでしまいます。これでは意味がないのです。また殺せばよいのかと言うと、人間が生きていく上には必要な菌もあるのです。例えば腸内細菌がいないとガンになるのです。また、病原性を持つ菌は研究されていますが、これらの菌も治療法が一部を除いて未確立で、罹災したときには手の打ちようがないケースが出ています。それが、狂牛病であったりサルモネラであるわけです。また前出のリストeriaという聞きなれない菌も治療法が確立されていません。従って体力の弱い子供や老人が被害にあい、妊産婦が流産をおこすのです。

当社の製品は青森ヒバに含まれるヒノキチオールを主成分にアロエ、緑茶等の植物成分を添加加工したもので「Gグリーン」といいます。製法特許と用途特許を国内と米国、ヨーロッパに提出済みであり、この製品が前出の食中毒菌に大きな成果を示し、たんぱく質と融合しても効果を維持しています。また、乳酸菌には効果がなく、病原性大腸菌O157、サルモネラ、カンピロバクターMRSA、それにリストeria等の多くの病原性菌に効果を示しています。勿論、治療薬としての効果はわかりませんが、少なくとも予防的な食品の細菌の洗浄剤として抗菌効果を出すことは諸実験で証明済みです。今後この製品をどのように社会に役立つことが出来るかが我々に与えられた使命と考えます。

Outside Japan

スペイン

「e-Business and e-Work Conference」で権利記述言語について発表

(財)京都高度技術研究所
研究開発担当部長 星野 寛

10月18～20日にかけて、スペインマドリッドにて表題のカンファレンスがあり、(財)比較法研究センターと共同で研究を行っている、デジタル著作物流通システムモデルであるコピーマートにおける権利記述言語とその処理系についての発表を行なった。

「e-Business and e-Work Conference」は、European Commissionの情報社会技術プログラムの一環として開催され、電子商取引に関する新しい技術や様々な活動について発表、情報交換を行なうことによって、来たるべき電子経済の時代に備えようとするものである。

図1にカンファレンスのプログラムを示すが、私の発表は、

20日(金)セッション9B:

Digital Information Management

であった。コピーマートシステムにおけるコンテンツの権利関係を記述する権利記述言語について発表し、コピーマートの概念とこの権利記述言語を教育コンテンツ配信システム、イメージ映像配信システム、3次元モデル配信システムに適用した経験について説明した。ヨーロッパでは、貴重な歴史的遺産や絵画、美術品が豊富にあるため、それら資産を有効に活用するためのマーケット形成には非常に興味を持っており、本発表(セッション)においても多くの聴衆が集まった。また、ヨーロッパの風潮でもあるが、多くの国が隣り合っており互いに交流を円滑に進めるために「標準」ということに対する興味が高く、本発表に対する質問においても、「その言語は標準仕様にするを狙っているのか?」というものがあつた。もちろん、コピーマートは標準となることを狙っているが、同時に既存の著作物管理システムとの互換性も加味しながら、開発を進めている。

他の質問に、「著作物の価格(価値)は誰が決めるのか?」というものがあつたが、これはコピーマートの本質に迫る質問である。権利者と利用者が合意(契約)すれば、そのコンテンツをその許諾範囲で自由に使える、その結果コンテンツの流通を促進するとしたコピーマート理論が、一般市場で受け入れられる時の課題である。今までの著作物市場では、そのコンテンツを固定する媒体(書籍、CD等)の製造原価、販売コスト等一定の固定額があり、その価格が市場原理の下、一定のレベルを保っていたが、ネットワーク上においてコンテンツが流通する環境では、それを固定する媒体が無くなり、コンテンツそのものの価値が問われることになる。やはり、あるコンテンツに特化した業界構造が残る部分と、完全にフリーマーケット的にコン

Tuesday 17 October 2000									
16:00	Registration (until 20:00)								
Wednesday 18 October 2000									
08:00	Registration								
09:00	Session 1 Plenary: The challenge of the digital economy								
10:30	Exhibition and Coffee break								
11:00	Session 2 Plenary: Shaping the electronic landscape								
12:20	Exhibition and Lunch break								
14:00	Session 3A Mobile and electronic work	Session 3B What is our organisation worth?	Session 3C Mobile e-commerce and e-work	Session 3D Doing in confidence	Session 3E The right consortium to streamline international cooperation	Session 3F Accelerating e-commerce take-up by SMEs			
15:20	Exhibition and Coffee break								
16:00	Session 4A Intelligent Workflow Management	Session 4B Dynamic virtual enterprises	Session 4C Digital enterprises	Session 4D Authentication and digital signatures	Session 4E Improving exploitation strategies for SMEs' high-tech assets	Session 4F On-line services			
17:30	Exhibition and the first Canon Cocktail								
Thursday 19 October 2000									
09:00	Session 5A Applications of new methods of working	Session 5B Knowledge-based enterprises	Session 5C Content Management	Session 5D Security in e-Commerce	Session 5E Knowledge driven enterprises	Session 5F Solutions for SMEs	Session 5G IMS Introductory Session		
10:20	Exhibition and Coffee break								
11:00	Session 6A Teamworking	Session 6B Electronic procurement	Session 6C Applications 1	Session 6D Legal issues and regulation	Session 6E Innovation			Session 6G IMS - The continuous learning enterprise	
12:20	Exhibition and Lunch break								
14:00	Session 7A Managing Telework	Session 7B Knowledge Management	Session 7C Electronic trading and dynamic markets	Session 7D Business development	Session 7E Web intelligence			Session 7G IMS - Dynamic Industrial Collaborations	
15:20	Exhibition and Coffee break								
16:00	Session 8A Extended enterprise tools	Session 8B Supply chains	Session 8C Applications 2	Session 8D Electronic retailing	Session 8E Presenting Products and user interaction			Session 8G IMS Information event	
17:20	Exhibition and the second Canon Cocktail								
20:30	Dinner and Flamenco show								
Friday 20 October 2000									
09:30	Session 9A Skills and training	Session 9B Digital information management	Session 9C Regional development	Session 9D Logistics and Procurement	Session 9E Agent technology	Session 9F Applications 3	Session 9G IMS - Meeting of Internal Coordinating partners		
10:50	Exhibition and Coffee break								
11:30	Session 10 Plenary: Public Funded Initiatives								
12:50	Exhibition and Lunch break								
14:00	Exhibition closes								
16:00									
*Note: Sessions marked as grey are closed sessions									

図1

テンツが売り買いされる部分とに分化していくことになるであろう。コピーマートには、「個別交渉」機能が必要であるとしており、フリーマーケットにおいても権利者と利用者が直接交渉し、価格を含む利用条件を決めることができ、その交渉のなかでコンテンツの価値が決まっていくと考えている。

なお、国際会議にはつきものであるパンケットは、お国柄フラメンコショーであった。そのダンスチームの団長は、様々な国の言葉を巧みに操り、踊りだけでなく、会話においても聴衆を楽しませてくれました。写真は会議参加者とダンサーと一緒に写ったものです。



右手前から4人目の白い上着姿が筆者

Information

行事報告

- 2000.10.24 tue. 京都情報基盤協議会 ネットワーク部会
- 2000.10.26 thu. VIL懇談会
- 2000.10.26 thu.
 - ～ 27 fri. モーションキャプチャーシステム研修
- 2000.10.27 fri. 第3回 ITの進展・普及の及ぼす社会的影響に関する調査研究委員会
第5回ワーキンググループ会議
- 2000.10.27 fri. 京都情報基盤協議会 広報部会
- 2000.11. 1 wed. 知性連合推進機構 第6回フォーラム
- 2000.11. 9 thu.
 - ～ 10 fri. DeviceNet開発者向けセミナー
- 2000.11.11 sat. ベンチャー・フェスティバルin京都 主催
- 2000.11.13 mon.
 - ～ 17 fri. 2000年京都電子図書館国際会議 後援
- 2000.11.16 thu.
 - ～ 17 fri. モーションキャプチャーデータからの3次元CGの構築手法について(技術指導)
- 2000.11.21 tue.
 - ～ 22 wed. モーションキャプチャーシステム研修
- 2000.11.29 wed. 第2回「CO₂削減効果調査委員会」
- 2000.11.29 wed. 第10回バイオマス利用研究会
- 2000.11.30 thu. VIL懇談会
- 2000.12. 6 wed.
 - ～ 8 fri. SEMICON japan2000 ODVA日本支部出展
- 2000.12. 6 thu. 経営者のための戦略的情報化セミナー共催
- 2000.12.31 sun. 大文字五山送り火観賞会：ASTEM10階 インターネットで生中継実施
- 2001. 1.18 tue.
 - ～ 19 fri. モーションキャプチャーデータからの3次元CGの構築手法について(技術指導)
- 2001. 1.19 fri. 連続音声認識コンソーシアム 設立総会

行事予定

- 2001. 1.25 thu. 京都市工業試験場創設80周年記念講演会後援

Welcome to ASTEM ASTEM ご来所

2000.10.26 thu. ～ 27 fri. 通商産業省環境立地局地域産業振興室

2000.11. 8 wed. 岩手県盛岡市役所

2000.11.14 tue. 中部通商産業局

2000.11.21 tue. 山口県庁商政課

2000.11.28 tue. ODVA中国

堀場理事長 NHK TV 出演



平成12年12月12日
NHKテレビ ニュースパーク関西
(午後6時～7時)

「ものづくり100年に」出演し、
独特のベンチャー論を説く、堀場理事長

京都シニア・ベンチャークラブ連合会が発足



平成12年12月22日(金)
設立総会開催
参加クラブ 6
会員登録総数 310名

京都市SVC、XOクラスター、堀場OB VC、京都シニア・ITプラットフォーム、CN京都クラブ、島津SVC



ASTEM NEWS 第41号 2001年1月発行

発行人 西川禎一

財団法人 京都高度技術研究所

住所 京都市下京区中堂寺南町17番地

連絡先 Tel.075-315-3625 Fax.075-315-3614

E-mail info@astem.or.jp

© ASTEM 制作 アド・プロヴィジョン株式会社