

# What ISIT?

2000年を迎えるにあたって

## 「ISITの新たなステップ」

— ISIT研究顧問会議から —

長田所長 「今後のISITが進むべき道は概ね三つ考えられると思います。

1. 学術研究所としてそれなりの研究成果をあげる道。
2. ISITで開発した技術によって地域企業の活性化を図る道。
3. ISITの技術をもとに研究員などがベンチャービジネスに積極的に関わっていく道。

三番目の道が、直接的で効果が大きいとは思いますが、いますぐというわけにはいかないようです。その道を探りながらも、まずは二番目の道を進もうという事で、いま取り組んでいます。」



ISIT研究顧問会議 (11.11.2)

そして、次なるステップとしてISITに求められるものは・・・ (二面に続く)

あいさつ

新年あけましておめでとうございます



理事長 田中 進

2000年という新しいミレニアムの節目を迎え、世界はボーダーレスなメガコンペティションの時代に入り、情報革命がこれをさらに加速しております。

インターネットやパソコン、携帯電話などの爆発的な普及や放送のデジタル化の動きにより、様々な分野において情報化の流れはますます加速し、文字どおり高度情報化社会が到来していると感じております。

このような中、情報通信産業は、特に

九州においては、今後とも地域社会を支えるリーディング産業であり、また、企業・人材の集積やアジアに近いという地の利を活かし、この分野での一層の技術力の向上が求められています。

産学官連携による地場情報関連産業の振興を目的とする本研究所も設立5年目となり、その求められる役割はさらに重要なものになると自覚しております。

本研究所の研究活動も昨年は、第1・第2研究室による基礎研究分野の研究成果を活かし、応用研究分野の研究を行う第3研究室が本格的に活動を始めたほか、国の公募型プロジェクトを相

次ぎ受託するなど、活発な活動を行うことができました。

これも関係者の方々の多大なるご支援のおかげであると、深く感謝を申し上げる次第でございます。

本年も、これまでの成果を踏まえ、地域の皆さまに開かれた、役に立つ研究所を目指し、従来にも増して積極的な事業展開を図ってまいりたいと思っておりますので、これまでと同様のご支援、ご協力をいただきますようお願いいたします。

最後に本年が皆さまにおかれまして、良い年となりますようお祈り申し上げます。

**長田所長** ISITが平成7年12月に設立されてから、4年が過ぎました。ゼロからスタートして試行錯誤を繰り返し、研究顧問の皆さまをはじめとする方々からいただいたアドバイスなどにより、いま研究所として一つの形が整いつつあると言えるのではないかと思います。そして、さらに発展していくためには、ISITが今後どうあるべきかということをもう一度見直すべき時期にあると考えています。

## 研究とビジネス

**三井** 研究や活動内容を伺っていつも思うのは、研究テーマはそれぞれ良いテーマを扱っていると思います。ただ、研究の他に、皆さん論文書いたり、学会を開いて発表したり、かなり忙しいと思いますよ。そうした場合、製品開発につながるような研究、つまり研究資金を稼ぐという意味からすると、今の形態だと少しハードじゃないでしょうか。

**吉田** 私も、ちょっとそう思いました。



吉田 将氏

大学の研究室を大きくしたようなモードと言うんでしょうか。二つの研究室の室長が九州大学の先生兼務で、ISITを通して大学が民間の産業界に近づいたということでは、産学連携の一つとして評価できると思います。さらに地場産業への貢献とか事業に結びつけようというのであれば、それなりの体制が求められると思うんです。

**杉野** ただ、今の段階でベンチャーを日本で起こすのはなかなか難しいですね。アメリカだと大学の先生が民間企業やベンチャーに行ったり、いろいろと動き回れるんですが、日本にはまだ流動性が乏しいわけですから。

ISITはまだ設立4年ですから、当面は研究員のキャリアアップということをも前に打ち出して良いのではないかと

思います。論文を書けるというのは羨ましいですよ。もう少し経つとベンチャーという話も出てくるのでしょうか。

**三井** ベンチャーについて一つ言えることは、日本とアメリカ、大学の先生の間では、ベンチャーに対する考え方の違いはそう大きくないということです。つまり、国を問わず、大学の先生は、往々にして自分の研究テーマを研究という立場でしか見ていないんです。ビジネスとしてどうかということになると、我々ベンチャーキャピタルとはかなり違うんで、今日も日本の大学の先生にベンチャーの件でお会いしましたけれども、ちょっとテーマのとらえ方を変えてみれば、ビジネスになるような種はたくさんあるのではないかという気がしました。そういう意味からすると、ISITにもビジネスの種はあると思います。

**長田所長** 冒頭、ISITの進むべき三つの道の話の中で、地域企業活性化の道を探っていると申しましたが、その具体的な手段として行っているのが国の公募プロジェクトです。ISITや大学での研究の中から生まれた技術を地場企業と連携して、事業化に結びつけようと考えています。また、ISIT自体の運営資金についても補助金などになるべく頼らないで、できるだけ自分たちで賄うという観点からも、これを推進しています。

**三井** 確かに国の公募プロジェクトという制度が、これからはずっと続くという保証があれば、そういう道もいいとは思いますが、ある日突然「財源がないから、もう止めます」と言われたら、困ってしまいますよね。その辺を踏まえて、次のステップを考えなければならぬ時期に来ていると思いますね。

## 地域の情報化の推進

**長田所長** ISITの目的の一つは新産業振興ですが、研究成果についてはもっといろいろな活用を考える必要があるのではないかと考えています。例えば、地域行政や地域の情報化という面につい

ても貢献していきたい。少し風呂敷を広げて、福岡市の将来ビジョンをデザインするというくらいの気持ちで取り組んでいきたいと考えています。

**杉野** とある外国企業の研究員が話していたことですが、日本の情報ネットワークというのは、ビジネス面ではなかなかアメリカに追いつけない。



杉野 昇氏

しかし日本では、良し悪しは別にして、国、県あるいは市といったレベルでの行政面の力が強いから、医療や教育、交通などの社会インフラとの絡みで強さを発揮するのではないかと言っていました。賛否両論がありますが、民と官との協力体制、そこに日本のこれからのパワーがあるように思います。市民との接点となるそういった社会面での情報化が早急に求められているということだと思えます。

**吉田** 私が想像しますのに、福岡市には例えば、総合図書館とか博物館とか本当に立派なものがあるんですが、ISITが作られたときの背景には「福岡にはこういう立派な研究所があるぞ」といったステータス的なものがあつたのではないかという気がします。ISITの活用面における行政側のコンセンサスが十分に得られているかどうか。何か先端的で高度な研究をやっているようだけれども、自分のところとは関係ないといった雰囲気伝わってくるんです。

**牛島** ISITを設立しようとしているとき、ちょうど広島市では広島市立大学を作ろうとしていました。広島大学が市外に出ていってしまい、政令都市なのに大学がないという状態だったので、それは皆さん、ものすごい意気込みでし



牛島和夫氏

## ISIT研究顧問会議は年2回、春と秋に行われ、5名の研究顧問の方と研究員や職員がディスカッションを行う中で、研究面や運営面におけるアドバイスをいただいています。

たよ。私はどちらにも関わったのですが、福岡と広島とではその点がちょっと違っていましたね。

**長田所長** ここにISITという研究所があって、こんな活動をしているんだということをきちんと認識している人は、行政レベルではそう多くないかもしれません。ただし、情報のコンサルトに關していうと、行政レベルからの依頼というのは、今までもある程度は来ています。ただ個々に相談に来られるという感じで、まとまっていないんですね。

ですから、情報インフラの整備と並行して、環境・防災・交通・介護といったところをボトムアップという形で、ISITとしては提案していきたいと考えています。

**三井** サンフランシスコのシティのホームページはすごく良くできています。観光面だけでなく、今まで窓口に行っていたようなことがインターネットでできるんです。例えば、交通違反したらマイナス1点取られたうえに「(交通)学校へ来い」と言われるわけですよ。「忙しくて行けない」と言うと、「ならば、インターネットで勉強しなさい」と言われて、インターネットで3時間宿題をさせられましたが、それでOKでした。そういうシステムがアメリカの社会には着実に入ってきています。

日本でもISITとかが、足が地に着いたこういったシステムを構築していく必要があるんじゃないでしょうかね。地域社会への貢献ということを考えて、例えば、情報社会に対応した社会システムを作っていくということも一つの情報振興でないかと思えます。そうした中でまた新しい企業が育っていくということになると、非常にいい循環になるという気がします。

### 求められるネットワークセキュリティ

**牛島** ISITで手懸けた認証技術などは非常に重要な研究テーマで、行政面では属性証明書とか公開鍵といった認証の話がこれから特に重要になってきます。

2月に施行される不正アクセス行為禁止法では、不正にアクセスする方ばかりでなく、守る側もそれなりの措置を講じることが求められています。つまり、やる方も悪いけれども、やられてしまう方もいけないんですよ。市民を守るためのしっかりとしたセキュリティシステムが行政面でいまま求められようとしています。



三井 信雄氏

**三井** アメリカのベンチャーではネットワークのセキュリティを扱う会社がものすごく多いんです。私の所でも

投資していますが、ネットワークに侵入されていないかどうか、あるいは侵入された場合、どこから入られたのか、そういったことが分かる検知システムを作っている会社があって、かなりの売上げを上げています。アメリカばかりでなく、ドイツの銀行とも契約したと言っていました。日本からの受注はゼロだそうですが、そういうところが日本の場合、すごく心配なんですけれども、大丈夫でしょうかね。

**長田所長** 例えば、市役所の各部局の業務処理システムといったものも、クローズした専用線ネットワークを使っていれば安全だと信じられているかもしれませんが、しかし、そうはいってもそこには通信回線がありますから、盗聴されたり、改竄されたデータを投げ込まれたりということが考えられないわけではありません。そういったことに対する正しい認識をもつことが必要とされていると思います。

**杉野** インターネットにより情報社会というものが著しく進展し、社会そのものと私たち市民の生活というものが非常に密着したものとなってきています。行政サイドの理解がまず必要となりますが、ISITにはその辺りのことに取り組んでいくことを求めたいですね。

**三井** 福岡市が、情報社会に乗り遅れな

### 研究顧問 (出席者五十音順)

**牛島 和夫氏**  
九州大学大学院システム情報科学研究科 科長  
**杉野 昇氏**  
株式会社三菱総合研究所 顧問  
**三井 信雄氏**  
イグナイト・グループ マネージング・パートナー  
**吉田 将氏**  
九州芸術工科大学 学長  
**島田 禎晋氏(欠席)**  
株式会社オプトウェブ研究所 代表取締役所長

い立派なソサエティで、セキュリティでも全国一進んでいると言えるようになってほしいですね。

**長田所長** 情報化時代とかネットワーク時代とか言われるようになって、いまは、大きく社会が変わらなければならない過渡期にあるだろうと思いま



長田 正所長

す。昔からアカデミアとインダストリーとの間には距離があって、多分アメリカではベンチャー企業がそれをうまく埋めているという気がします。翻って日本の場合、ベンチャーがなかなかうまくいかないということもあって、ISITのような研究所がその役回りを担っていくこととなります。そこにISITの存在価値が一つあるのではないかと考えています。また、ISITを福岡市がバックアップしているということもあって、ISITの情報技術によって、行政と市民との間を密にしていくこともISITの責務だと思います。

少なくともこの4年間は、技術面はもとより、海外交流や研究会などの開催に関してもいろいろなノウハウを蓄積することができました。これからは、今までの活動を踏まえたくて、新たな方向性というものも考えていかなければなりません。

本日のご意見を参考にさせていただき、所内で検討していきたいと思えます。ありがとうございました。

## 第11回ISIT技術セミナー

「ソフトウェア改善  
-CMMを中心として-」

平成11年11月24日(水)、「ソフトウェア改善-CMMを中心として-」というテーマで、第11回ISIT技術セミナーをAIビル麻生塾研修センターで行いました。CMM(ソフトウェア能力成熟度モデル)の公式日本語版の作成に実際に携わったソフトウェア技術者協会から講師を招き、CMMを中心としたソフトウェアプロセス改善について解説しました。(下段参照)

## 第1部 「ソフトウェアプロセス改善の一般論」

坂本啓司 氏

オムロン(株)

ソーシャルシステムズビジネス  
カンパニー 開発・生産センター  
ソフトウェア開発部(SI)部長



## 第2部 「CMMの概要」

乗松 聡 氏

(株)野村総合研究所

生産技術部 主任テクニカルエンジニア



## 第3部 「富士ゼロックスにおけるソフトウェアプロセス改善」

中村 淳 氏

富士ゼロックス(株)

ODP事業本部 ソフトウェアモジュール開発統括部 SW開発推進部  
マネージャー



## 解説【CMM(ソフトウェア能力成熟度モデル)】

CMM<sup>®</sup>(Capability Maturity Model<sup>®</sup>)は、カーネギーメロン大学のソフトウェアエンジニアリング研究所で開発されたソフトウェア品質管理に関するモデルで、企業などの組織におけるプロセス改善を系統的に示したものです。

1960年代の終わりにソフトウェア危機が叫ばれ、ソフトウェア工学が生まれました。それから今日に至るまで数々のソフトウェアの開発プロセスに関するモデルが提案されましたが、それらは開発工程に関するものがほとんどでした。これに対しCMMは、その開発プロセスを改善していく過程をモデル化したもので、プロセスの成熟度に応じて5段階のレベルを設定しているのが特徴です。

5段階のレベルは、レベル1の「初期(混沌とした)レベル」からレベル5の「最適化するレベル」まであり、レベル1を除く各レベルには、キーとなるプロセス領域が設定されていて、これを実現することによって、そのレベルに達したことになります。組織は、達成した

® CMM and Capability Maturity Model are registered in the U.S. Patent and Trademark Office.

## 第23回定期交流会

「九州におけるMSO型  
ケーブルテレビ運営の現状と課題」

平成11年10月29日(金)、第23回定期交流会「九州におけるMSO型ケーブルテレビ運営の現状と課題」をAIビル麻生塾研修センターで開催しました。講師は、(株)ジュピターテレコム(九州地区担当)兼マーケティングマネージャー(福岡地区)でした。



(株)ジュピターテレコムの  
氏本祐介氏

インターネットやデジタル多チャンネル化の進展の中で、高速・広帯域の伝送能力をもつケーブルテレビのネットワークがクローズアップされてきています。(株)ジュピターテレコムは、J-COM福岡をはじめ、福岡市や北九州市など4局のケーブルテレビを統括する形で九州地区における運営を行っています。ケーブルテレビの運営状況と福岡市に構築される光伝送ネットワークの概要、さらにケーブルインターネットやデジ



タル再多重伝送への取り組みなどについて、営業と技術との両面から解説しました。

80名が参加した講演会場  
この後、同じフロアのラウンジ  
で懇親会も行われました

レベルを基盤にして、さらに次のレベルへと改善に取り組んでいくようになっていきます。一般に、1レベル上がるのに早くても2~3年かかると言われており、レベルの飛び越しや性急な目標設定はかえってプロセスを混乱させ、成熟度達成を遅らせる結果を招きかねません。ソフトウェアのように複雑なシステム開発には、焦らず地道な改善を重ねていくことが肝要と思われます。

ソフトウェアの品質に関するモデルということで、CMMはよくISO9000と比較されます。CMMにも組織がどのレベルにあるかをチェックする監査システムがありますが、CMMでは、ソフトウェアプロセス改善を継続的に行っていく活動自体に重点が置かれているのに対し、ISO9000は、そういう活動を通して規格の条件を満たしているかどうかという監査を主眼としているなどの相違点があります。

(参考 ソフトウェア技術者協会 URL: <http://www.ijnet.or.jp/sea>)

安川情報システム(株) 武田淳男 氏

## 第7回海外研究交流講演会

## 「Using Formal Verification in DSM Environment」

- Deep Sub Micron時代の形式的検証技術 -

平成11年11月24日(水)、富士通ラボラトリーズ・オブ・アメリカの藤田昌宏博士(アドバンスド・CAD・リサーチ ディレクター)を迎え、ISITで第7回海外研究交流講演会を開催しました。

高品質なLSIを設計するには、設計した結果が正しいかどうかを検証する技術が重要となります。LSI設計の検証分野で国際的に活躍している藤田博士は、この講演の中でLSI設計の検証技術について概説するとともに、市販されている各種検証ツールにおいて、取り扱える回路規模の限界とツールの中でどのような処理がなされているかについて、実用化の観点から解説しました。



検証技術の話にLSI研究者の方々が聞き入っていました

## ISIT研究員による社会人講話

## 「ロボットと私」

第3研究室 木室義彦研究員

平成11年11月6日(土)、福岡市立東住吉中学校で全校生徒を対象とした社会人講話が開かれ、講師の一人としてISIT第3研究室の木室義彦研究員が出席しました。社会人としての生き方・在り方を生徒たちに学ばせるとい



「福岡県の人口は?」という問い掛けに、自らインターネットの検索機能を用いて調べ、「15百万人です」と答えるロボットに生徒たちの関心が集まりました

この社会人講話は、今回が2回目で、医療福祉やスポーツ、サービスなどの分野から6名の講師が招かれました。生徒たちは、各自希望するコースに分かれ、それぞれの講話を受講しました。

木室研究員の講話では、実際にISITで研究に使っているロボットを持ち込み、そのデモを行いながら、ロボットに興味を持ったいきさつなどを語るとともに「みなさんの中からロボットを研究したいという人がたくさん出てほしい」と話しかけました。

## 「テクノピア'99九州」に福岡市と共同出展

平成11年10月6日(水)から3日間にわたり、日刊工業新聞社主催の「テクノピア'99九州」が福岡国際センターで開催されました。全国の情報関連企業など50余社が出展する中で、ISITも福岡市と共同でブースを開設しました。

ISITでは、ISITで開発したシステムLSIチップの展示と研究用ロボットによるデモを行い、また、福岡タワーのカメラがとらえた映像をインターネットを通して放映しながら、新技術の数々を紹介しました。また福岡市からは(株)福岡ソフトリサーチパークや福岡エレクトロニクス交流会などの情報産業関連機関の紹介などを行いました。



放映中の「Momochi View」



福岡市/ISITの共同ブース

## ISITの出展概要

- ◆ 暗号処理用プロセッサ「ISIT-DLX」
- ◆ インターネットを用いたバーチャルリアリティ空間の放送「Momochi View」
- ◆ 研究用実環境適応型ロボットシステム

# 養魚場の水質管理を遠隔操作するシステム開発を支援

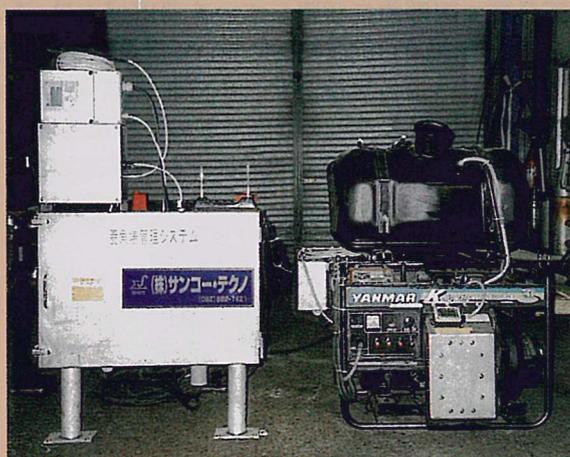
昨今、食卓にのぼる魚には養殖ものが増えています。(株)ロジカルプロダクトと(株)サンコーテクノが開発している養魚場管理システムは、養魚場の酸素濃度を遠隔操作することなどにより養殖の生産性を高めようとするもので、ISITもこの開発に協力しています。

何気なく食卓にのぼる魚には、日本近海で捕れたものや遠洋で捕れたもの、そして養殖されたものがあります。近海や遠洋で捕れる天然の魚については、今後資源の枯渇や国際問題への懸念があり、将来の展望は明るくはありません。一方、養殖に関しては生産性や技術、安全性の向上によってまだまだ市場は広がるものと思われま

す。養魚場では水質管理がたいへん重要で、水質を良好に維持するきめ細かな管理が、とりわけ荒天などの悪条件の下では必要とされます。そこで考えられたのが、養魚場の水質管理を遠隔操作する養魚場管理システムです。この開発については、技術開発を(株)ロジカル

プロダクト(福岡市中央区平尾2丁目)が、また事業化を(株)サンコーテクノ(福岡市南区高木2丁目)が担当し、側面からISITがこれをサポートしています。

養魚場管理システムの構成としては、養魚場の筏にセンサーおよび通信ステーションを設置し、異常が検知された場合、オーナー(管理者)または指定先の電話機に自動通報するとともに、必要に応じて遠隔で発電機を起動させ、空気(酸素)を海中へ送り込むといったシステムを考えています。このようなシステムにより魚を効率的に



養魚場管理システムの外観 筏内監視システム(左)と発電機(右)

養殖することができるようになります。

また、今回のシステムでは、特に酸素濃度について取り上げましたが、他の水質成分の管理への応用も考えることができます。さらに、将来的には稚魚の成長を画像処理して管理することも考えています。



このプロジェクトは福岡市が福岡商工会議所などを行う平成11年度の産学研発掘事業に採択された案件の一つです。

現在、農業や水産業の情報化は、他の産業と比べて遅れているようですが、このプロジェクトは、これに風穴を開け、大きなビジネスチャンスを作るきっかけになるものと期待されます。



養魚場では、酸素濃度や塩濃度、さらに侵入音のチェックなど、さまざまな管理が必要とされます

# 検索をアシストする キーワード推薦システムを開発中

ISITでは、インターネットやイントラネット上で提供される情報の中から、ユーザーにとって有益な情報を的確に検索するためのアシストシステムを開発しています。このシステムは、過去の利用データから関連性の高いキーワードを推薦し、ユーザーのキーワード発想過程を支援します。



システム開発中の織田研究員

**開発の背景** 現在、インターネットやイントラネットを通じて、多量な文書情報が提供されており、その数はさらに増加する傾向にあります。それとともに多量な文書情報の中から、利用者が必要とする有益な情報を選別するコストも増大しています。

そこで、選別するコストを軽減する手段として、キーワードによる検索システムが数多く提供されています。しかし、それでも検索の方向性を見だしにくいものがあり、極端に多数の文書が検索されたり、また、ごく少数の文書しか検索されず、結局、有益な文書にたどり着けないという問題が出てきています。

**システムの特徴** このような状況を解決するためにISITでは、ユー

ザーのキーワード発想過程を支援するキーワード推薦システムを開発中です。このシステムには以下のような特徴があります。

## (1) 検索ログを利用した協調的 キーワード推薦

このシステムは、検索エンジンの検索ログを用い、そこに現れる検索エンジン利用者のキーワードの利用傾向を基にして、ユーザーが入力したキーワードに対して関連性の高い各種のキーワードをユーザーへ推薦します。

従来の主なキーワード推薦システムが、次に推薦するキーワードを文書中に高い頻度で現れる語句から選ぶのに対して、このシステムでは検索エンジン利用者が入力したキーワード群から選びます。この点、

このシステムは、検索エンジンの利用者たちの意向を反映したキーワードが推薦されるという大きな特徴をもっています。

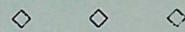
また、検索エンジンの検索ログを推薦データに用いるため、推薦システム自体にとって必要なデータ

の収集が容易であり、既存のキーワード検索エンジンに対して追加サービスとしての融合が容易であるという利点があります。

さらに、このシステム自体の利用履歴も、今後の推薦のためのデータとして利用され、使われる度にデータが蓄積されていきます。したがって、このキーワード推薦システムは自ら進化する特徴をも兼ね備えていることができます。

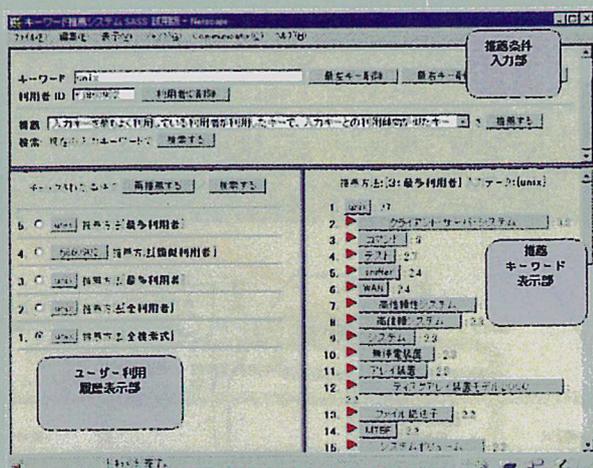
## (2) 利用者傾向分析

一方、このシステムにより推薦されるキーワード一覧から、検索エンジンでのキーワードの利用傾向を知ることができます。このため、情報提供者、また情報管理者の立場にあるユーザーは、このシステムを利用者傾向分析に利用することで、提供情報の決定や、流通する情報の管理にも役立たせることができます。



従来のキーワード推薦には、検索して得られた文書中に高い頻度で現れる語句を推薦するシステムをはじめ、多くの種類のものがあります。

現在開発中のこのシステムは、これら従来のキーワード推薦システムを補完する新しい考え方に基づいたものです。



開発中のキーワード推薦システムの画面例

第25回定期交流会のご案内 -2/23(水)-

# 「科学技術と知的財産」

## -情報通信分野を中心に-



- ◆日時 平成12年2月23日(水) 午後4時~午後6時30分
- ◆会場 福岡SRPセンタービル2階 視聴覚研修室
- ◆テーマ 「科学技術と知的財産-情報通信分野を中心に-」
- ◆講師 九州大学大学院法学研究科 助教授 熊谷健一氏

「情報化社会の到来とともに知的財産の保護の重要性が増大しています。情報通信分野における知的財産の保護を考える場合には、情報の公共性や技術の標準化との関係にも留意する必要があります。また、知的財産の保護は、ボーダーレス社会の進展とともに一国のみの問題ではなく、国際的な問題となっていますが、情報化社会が進展する中で「国境」が事実上なくなっている状況下においては、準拠法や裁判管轄といった問題も生じてきます。このような現在および今後の課題について、情報通信分野を中心に考えます。」

◆締切 平成12年 2月21日(月)

1時間半の講演・質疑応答に続き懇親会を行います。

どなたでもお気軽にご参加いただけます。

参加費2,000円

お申込みはFAXまたはE-mailで事業部までお願いいたします。

FAX:092-852-3455 E-mail:koryu@k-isit.or.jp

担当: 由布/佐藤/岩口

# ももち発見14

KYRENIA

## 地中海古代交易船「キレニア号」《福岡市博物館》



福岡市博物館の北庭に置かれたこの船は、紀元前3世紀頃の地中海交易船「キレニア号」を復元したものです。かつてぶどう酒やオリーブ油などを運んだといわれるキレニア号は、1967年にキプロス島キレニア沖の海底で発見され、中からは404個のアンフォラ(取っ手付きの壺)が見つかっています。

この復元船は、15年にわたる発掘調査に基づき、3年の歳月をかけて日本で製作されたもので、「アジア太平洋博覧会'89」では博物館のグランドホールに飾られていました。

## ●今後の行事予定

- 1/21(金) 第8回海外研究交流講演会  
「Data Path Compilation」  
Hyunchul Shin教授(ハンヤン大学/韓国)
- 1/31(月) 第9回システムLSI WG  
講演「Generation of Efficient Embedded Software」  
Peter Marwedel教授(ドルトムント大学/ドイツ)
- 2/初旬 第9回海外研究交流講演会  
「アメリカにおける最新インターネット技術動向」(仮称)  
平原正樹博士(ミシガン大学メリットネットワーク)
- 2/23(水) 第25回定期交流会
- 2/下旬 第3回JWSD 於 浦項  
(The 3rd Joint Workshop on Systems Development)  
(詳細については事業部宛別途お問い合わせください)

## 賛助会員募集中



### 賛助会員の特典

1. 研究所主催の講演会・セミナーなどへの参加案内
2. 研究所発行の活動報告書・広報誌などの刊行物の配布
3. 研究所保管の情報関係資料などの閲覧
4. その他情報技術に関する相談、情報の供与

### 賛助会費

年会費 法人会員1口 6万円  
個人会員1口 1万円

入会についてのお問い合わせは総務部までお願いいたします。

TEL:092-852-3450 担当: 小宮/金丸

## 新スタッフ紹介



所 属 氏 名

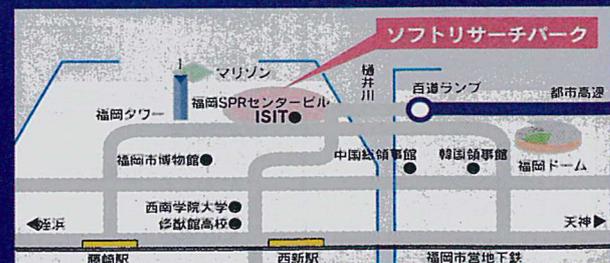
研究企画部部長代理 黒木 俊 哉

研究企画部 戸田 かおり

ISITの総勢は45名です。

### ●発行

財団法人九州システム情報技術研究所  
Institute of Systems & Information Technologies KYUSHU  
〒814-0001 福岡市早良区百道浜2丁目1-22-707(福岡SRPセンタービル7F)  
Fukuoka SRP Center Building 7F 2-1-22, Momochihama, Sawara-ku, Fukuoka City 814-0001  
TEL 092-852-3450 FAX 092-852-3455  
URL: http://www.k-isit.or.jp E-mail: koryu@k-isit.or.jp  
印刷: (株)ドミックスコーポレーション



R240 古紙配合率40%再生紙を使用しています