

開催趣旨説明

大石 雅寿

昔は「情報」といえばパソコンの計算結果などのことでした。現在はセンサーネットワークにより、携帯電話、監視カメラなど、自分の意識しない情報が「半分見えない形」で身の回りに存在しています。

これを「溶け込んでいく情報」として、テーマとしました。「その情報をどう使つか」という倫理的な問題も含め、楽しみながら企画により新しい議論ができると思っています。

私もスマホで位置情報を携帯会社に渡して、渡さないと

2014年10月30日よりホテルオークラ神戸にて、三日間にわたる2014年度合同分科会が開催されました。村上先生より会長挨拶。

この合同分科会はテーマを「溶け込んでいく情報」としました。エキサイティングな講演が聴けると期待しています。

昨年台風が来ましたが今日はすく良い天気になりました

システム技術分科会 代表報告

中山 雅哉 東京大学

「Live E!：環境情報を活用した研究・教育活動について」

最近では各種のセンサーを利用したいろいろな情報が流通しています。それをどう利用するのかというところ、例えばタクシーからの情報で「ドライバーの動く強さ」をマップしてみたところ「通り雨」が確認できました。結論からいいますと「まず、情報を集めてみよう」ということです。

タクシーのセンサーも、ドライバーの動きも、

「溶け込んでいく情報」として、

「その情報をどう使つか」という倫理的な問題も含め、楽しみながら企画により新しい議論ができると思っています。

それで収集したデータは「Live E!」という組織によって運営され、「地球規模の生きた環境情報」を自由に流通・共有させて生活に役に立つ情報基盤の構築を目指しています。

現在、首都圏の情報を解析し、ゲリラ豪雨や金環日食の気温の変化などの極端気象現象の予測情報を、公共サービスとして提供できないか考えています。

また、教育活動として高大連携による環境教育を実施し、若手育成のためのサイエンスコンテストなども開催しています。

海外ではインドで設置しています

第2回優秀賞「Live E!」HPより

<http://www.live-e.org/>

デジタル百葉箱

- 風向
- 風速
- 降雨量
- 気温
- 湿度
- 気圧

地球環境に関するデータを集める「デジタル百葉箱」を設置しました。

デジタル百葉箱設置場所 (東京地区)

東京地区には、アメダスよりも多すぎます

合同分科会 2014年度会合 デモ展示紹介

合同分科会において2回目となるデモ展示が別室で行われました。

- 1 JAXA 3Dプリンタ 立体的可視化
- 2 @Cloud
- 3 「ベルナー」
- 4 統計学教育の質保証と成果の社会還元
- 5 紙の積層による3Dプリンタ
- 6 情報を伝える音声合成技術
- 7 触感が得られるタッチパネルタブレット
- 8 デジタルアーカイブシステム
- 9 キャンパスクラウド
- 10 視線検出技術
- 11 シミュレーションクラウド
- 12 SS研活動紹介

講演に關係のある最先端の技術に触れることができました。

一部ですが紹介しましょう。



教育環境分科会 代表報告
「女子大生の日常に溶け込むICT研究教育事例」
伊藤 貴之 お茶の水女子大学

近年、情報系の企業が女性の雇用を望む傾向があります。

女子大の自由作品には当然、男子との違いがみられます。

「可愛いもの」「箱庭的なもの」となる傾向がみられ、テーマも「ファッション」「素肌」など、女性感のあるものが多くあります。

ショップのインターフェースデザインでの「絞り込み」不要論は女性的です。男子なら、目的の店で目的の物を購入して6分。女性は目的の店は後回しで、ほかを回って見たい。



ただ、まだ女性が理系を選ぶ環境が完全とはいえません。高校生時代に、理系の「実験体験」などに参加してもらい、進路を決めるきっかけになればと企画しています。



科学技術計算分科会 代表報告
「カメラレジストレーション技術の仕組みと複合現実感における応用」
亀田 能成 筑波大学

人間が見えている画像の中に情報を足し込む技術を研究しています。「脳に直接」は無理ですが、「網膜に直接」は開発されています。ただ、これでもメンタル的な抵抗があります。

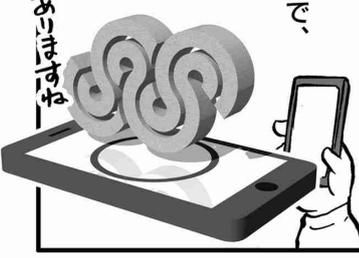
やはり、撮影中の画像に情報を加える技術が中心となっています。



そのために重要なのが「画像からカメラの位置姿勢を正確に求める技術」でレジストレーションと呼ばれています。



これらの技術は、サッカーの試合の流れに合わせたリアルタイムの画像処理や、車の走行中の画像に情報を映し込むとかにも応用できそうです。特にスマホはカメラ、モニター、コンピュータを合わせた優れたデバイスなので、宣伝、ゲーム、情報伝達などいろいろと応用例が考えられ、アプリケーションも開発されています。



特別講演 「データと生活ービックデータと ソーシャル・イノベーション」

須藤 修 東京大学

「情報は薬になる」というのは、データを活用して健康になりましょうということですが、一例として糖尿病ですが、重要なのはカロリー消費量で、加速度センサーを体につけて、どれだけ動いたかをデータ化する。そして薬の分量を決める。生活習慣病には効果を発揮します。

患者の生活情報
●運動量、心拍、体温
●食事の内容
●注射の状況など
主治医が判断

また、問題になっている超高齢者問題も予防医療が大切なんですが、「虚弱化」の予防がより重要であるとそれをサポートするには地域全体を医療施設にする。そのためには情報化が不可欠です。在宅での状態、病院での検査結果、訪問介護士の情報などを一箇所に集約して、適切な対応ができる。

自宅の情報
病院
検査結果
訪問介護士
データ連携
転居時にスムーズに対応可能

あと「4K/8Kテレビ」は遅れがちな僻地医療に力を発揮します。心臓外科の手術を高画質で届けられる。この画質があれば遠隔でロボット内視鏡手術が可能となるといわれています。このように日常のデータと新技術をあわせるともっと凄いことができますと期待しています。

最先端の医療技術
僻地医療で威力を発揮
4K/8K TV
ロボット
遠隔内視鏡手術の実現

特別講演 「コピペ」問題の本質と「コピペルナー」

杉光 一成 金沢工業大学

今日は「コピペ」問題についてお話しさせていただきます。きっかけはレポート提出の課題でした。同じ文章のレポートが2つあったんです。ブログからのコピペだったのですが、それ以来、疑心暗鬼となりレポートを読む時間より疑わしい文章の検索に時間が取られるようになりました。

Google検索
コピペルナー

ここでいうコピペとは「コンピュータのコピー&ペースト機能を用い、他人の文章等を写して自分の文章等と詐称する行為」です。最初はその検索機能を持つソフトを探したのですが、なかったため、自分で考案し、ソフト会社と開発しました。

コピペの問題点ですが、●教員が後ろ向きな作業に時間を取られる。●学生の「考える力」を低下させる。●まじめな学生との公平性が保たれない。●あげられます。欧米の大学で発覚すれば、退学処分となります。

悪くないことだと思う	3%
男つからなければ良い	14%
悪くないことと思わない	28%
その他	55%

対応策は「予防」「検知」「罰則」です。コピペルナーは、この「検知」の手助けとなりますが、あくまでも最終判断は教員にゆだねられます。コピペは「スピード違反」に例えられます。スピード制限を設けないと悪気無くスピードを出してしまいます。なので「発見」が重要なのです。学生自身に「レポート」の本当の意義を自覚させる「教育」も大切です。

コピペルナー
同一文を赤で表示してくれます

懇親パーティー
懇親パーティーが別室で催されました。司会は野田先生。本日はお疲れさまでした。

乾杯は姫野先生より。村上会長の挨拶。神戸牛のローストビーフの紹介など。続いて、富士通浦川専務よりご挨拶。締めは松尾副会長から。

途中、新会員の司場さんによる「発声練習」など。パーティーは大盛況で、会は翌日へ続きます。

