



ここまで来た情報処理

～画像、音声などをかしく処理する方法～

平成23年 8月12日(金) 13:00～16:30 (12:00開場)

中学や高校で学ぶ物理や化学は物事それぞれの成り立ちを理解するために重要です。でもその一歩先をいくためには、物事と物事との関係を数学の眼で捉えるシステマ的アプローチが必要となってきます。これによってどのようなことができるのか、情報学研究科の気鋭の3名の教授に、情報処理を中心として話をさせていただきます。

13:00～13:05 開会あいさつ 中村佳正 研究科長

13:05～13:10 はじめに 杉江俊治 (京都大学教授)

1 13:10～14:10 田中利幸 (京都大学教授)

不確実さを科学する!?! ～どのように役立つのか～

ハードディスク、無線通信、人工知能など、「デジタル」だと思われているものの奥には、往々にして不確実さをうまく取り扱うアナログ的な情報処理が潜んでいます。本講座では、確率を使って不確実さを扱う情報処理が様々な問題にどう役立つのかを紹介します。

2 14:20～15:20 石井 信 (京都大学教授)

見えないものを計算機で観る

物理的に「見えない」対象を「観る」ことは、物理学では困難です。しかし、使える情報を集めて、計算機の上でうまく統合すれば、実はこれが可能になります。本講座では、画像や人間の脳内処理を対象として、見えないものを観るための方法について紹介します。

3 15:30～16:30 山本 裕 (京都大学教授)

目で見て耳で聴くデジタルの世界

現在の世界はデジタル化された信号に満ちています。CDやiPod、デジタルカメラなどなどです。しかし、その処理の原理などは余り理解されていません。本講座では、画像や音声のデジタル処理の原理を簡単に解説するとともに、自動制御の理論による音質改善などを紹介します。

16:30 閉会あいさつ 杉江俊治 (京都大学教授)

場 所 京都大学 (京都市左京区吉田本町)
総合研究3号館 (旧土木総合館) 1F講義室

対 象 中学生・高校生以上

定 員 先着200名

**参加
無料**

参加希望の方は下記、メールアドレスに氏名、学校名、年齢を記載したメールを送付してください(件名には公開講座と記入してください)。代表の方が一括して送付していただいても結構ですが、その場合参加希望者全員の氏名を記入してください。

問い合わせ先



情報学研究科公開講座事務局

Email: koukaikouza2011@i.kyoto-u.ac.jp

URL: <http://www.i.kyoto-u.ac.jp/koukaikouza/2011>

