

## ◆ 第六回情報科学セミナーのご案内 ◆

以下のように「情報科学セミナー」の第六回を開きます。

「情報科学セミナー」となっていますが、教養学部を横断するようなテーマです。情報科学の先生のみならず関心をお持ちの多くの先生方、大学院生、学生諸君の参加を期待します。

一時間程度のお話と 30 分程度の質疑応答の時間を設けます。

**講演者：**杉浦 茂樹 教養学部情報科学科 助教授

**題 目：**「コンピュータによる知的生産活動の支援」

**日 時：**2005 年 5 月 26 日（木）午後 4 時半—午後 6 時

**場 所：**3 号館 2 階 32N 教室



次回の講演者と題目（仮題）の予定は以下の通りです。

6 月 松尾 行雄（教養学部） 「コウモリの空間認識機構」

情報科学セミナー問合せ先

教養学部情報科学科長 佐藤 篤

TEL：(内) 714

e-mail：asato@izcc.tohoku-gakuin.ac.jp

## 「コンピュータよる知的生産活動の支援」

情報社会の到来と共に、研究・開発で扱う問題の大規模化・複雑化が進んでおり、知的生産活動の支援の重要性が高まっている。

このような支援のひとつとして、文化人類学者の川喜田二郎により提案され、国内の企業などで広く用いられている発想法のひとつである **KJ 法** をコンピュータによって支援しようという試みがある。

講師は、**Java** などの技術を用いインターネットを効果的に活用することにより、離れた場所にいる人同士が協調しながら知的生産活動を行える環境の実現を進めている。

また、かつて経験したことのない高齢社会の到来により、高齢者にやさしい社会の実現が急務となっている。

なるべく多くの人に使いやすい設計である「ユニバーサルデザイン」の重要性が認識されつつあるが、残念ながら普及はあまり進んでいない。

静岡県立大学の湯瀬らと共同で、ユニバーサルデザインに不可欠な、障害者（しょうがいしゃ）や高齢者の貴重な意見を取り入れるために、健常者と障害者・高齢者が共同して知的生産活動を行える、ユニバーサルな発想支援環境の提案を行い、その実現を目指している。

本公演では、以上のような発想支援環境の考え方と設計・実装に加えて、発想法支援環境の評価・分析法などについても紹介する予定である。

## ◆ 第七回情報科学セミナーのご案内 ◆

以下のように「情報科学セミナー」の第七回を開きます。

「情報科学セミナー」となっていますが、教養学部を横断するようなテーマです。情報科学の先生のみならず関心をお持ちの多くの先生方、大学院生、学生諸君の参加を期待します。

一時間程度のお話と 30 分程度の質疑応答の時間を設けます。

**講演者：松尾 行雄 教養学部情報科学科 助教授**

**題 目：コウモリの空間認識機構**

**日 時：2005 年 7 月 6 日（水）午後 4 時半—午後 6 時**

**場 所：3 号館 2 階 32N 教室**

情報科学セミナー問合せ先

教養学部情報科学科長 佐藤 篤

TEL：(内) 714

e-mail：asato@izcc.tohoku-gakuin.ac.jp

### 講演要旨

生物の情報処理システムは、環境の変化に柔軟に対応できるような優れた能力を持っている。このような情報システムは現在用いられているシステムとは大きく異なっていると考えられ、研究対象として興味深く応用範囲も広いと考えられる。

講師は、生物の情報処理システムの一つであるコウモリの空間認識システムを明らかにしようとしてきた。多くの動物は眼からの情報を用いて空間を認識しているが、コウモリは超音波を出し、反射してきたエコーを用いて空間を認識することができ、暗闇の中で餌である昆虫を捕獲することができる。コウモリも昆虫も動いていることから、1 回出した超音波に対し反射してきたエコーのみから昆虫（物体）の位置・形・動きを認識できていると考えられる。しかしながら、どのような計算論を用いて空間を認識しているかはわかっていなかった。これまでに講師は 3 次元位置定位や物体形状を表現する計算論を提案してきた。

本講演では、コウモリのエコー定位を観察し、提案した計算論や実証するためのシステムを紹介する予定である。