

第206回AC・Net例会（講演会）のご案内

未来ICT研究所 研究講演会

当機構の研究者が、ナノ・バイオ・脳の研究内容をわかりやすく講演します。

Date/日時 平成26年12月17日（水） 14:40~15:40

Place/会場 NICT 未来ICT研究所 第一研究棟 2F「大会議室」

Language/使用言語 日本語

※講演後見学あり：15:50~16:50

超伝導で光の粒を捉える 超伝導がつくる未来の情報通信

超伝導体を-270℃まで冷やすと電気抵抗はゼロになります。この現象を利用すると、目には見えない光の粒を捉える事が出来るようになります。講演では、超伝導を使ってどうやって光の粒を捉えるのか、また、これにより未来の情報通信技術がどのように変わっていくかなどについて紹介します。

三木 茂人 NICT未来ICT研究所 ナノICT研究室・主任研究員

2核を持つ魅惑の生物テトラヒメナ 遺伝情報の扱い方に見る生物の優れた生存戦略

生物の遺伝情報の本体であるDNAは、細胞の中にある核という容器の中に納められています。生物は核を親から子へ受け渡すことでDNAを子孫へ伝えていきます。ふつうの生物は、細胞の中に核を1個持ちますが、テトラヒメナという生物は2種類の核を持っています。彼らが2種類の核を持つには、生存競争を生き抜くための理由があります。風変わりな生き方をする不思議なテトラヒメナの魅力を紹介します。

岩本 政明 NICT未来ICT研究所 バイオICT研究室・主任研究員

曖昧なのになぜわかる？ 脳の柔軟なことばの理解を探る

私たちが日常触れていることばは不完全で曖昧であることが少なくありませんが、脳は、その場の状況に応じて、すばやくその内容を読み取ることができます。柔軟にことばを理解する能力は、まさに、人間の脳がもつ優れた特質といえます。脳の言語理解の研究は、脳活動を使って、人が情報をどのように理解しているのかを定量的に評価する技術へとつながります。講演では、非侵襲的脳機能計測と脳刺激による言語理解に関する研究を紹介します。

井原 綾 CiNet 脳機能計測研究室／脳情報通信融合研究室兼務) 主任研究員