

システムデザインフォーラム2012
『科学技術が開く新たな医療』
～講演会、ワークショップ、研究室公開、研究成果展示実施のお知らせ～

首都大学東京システムデザイン学部・同大学院システムデザイン研究科では、教育研究活動を他研究教育機関や産学界などに広くPRするため『システムデザインフォーラム2012』を開催します。

第5回を迎えます今回は『科学技術が開く新たな医療』をテーマに、生命科学に貢献するロボットの研究開発の第一人者である福田敏男氏の特別招待講演会のほか、下記プログラムを実施します。

最新の研究内容や各種施設を身近に感じていただける機会ですので、ぜひご来場ください。

1 開催概要

- ◆ 開催日時：平成24年10月31日（水）10時から17時
- ◆ 開催場所：首都大学東京 日野キャンパス（東京都日野市旭が丘6-6）
- ◆ 主催：首都大学東京システムデザイン学部・同大学院システムデザイン研究科
※入場無料、事前申し込み不要

2 開催内容等（予定）

◆ 特別招待講演

第1部 「医療に貢献するマイクロロボット」

福田敏男氏（名古屋大学大学院工学研究科教授）

第2部 「DSPの開発とその後の展開」

西谷隆夫氏（首都大学東京大学院システムデザイン研究科教授）

◆ ワークショップ

1 急成長するグローバル企業の製品開発

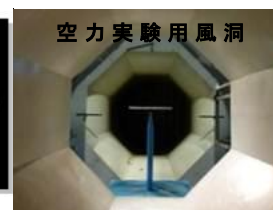
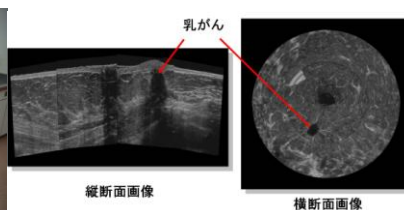
小黒正樹氏（元サムスン電子常務）による講演、質疑応答

2 新興・再興感染症の総合的な予防医学的システムの構築

阿部重人氏（高坂クリニック院長、元那覇空港検疫所長）、本学教員による講演、総合討論

◆ 研究室公開

通常時公開をしていない本学部・研究科の研究室の一部（15研究室）を公開します。



◆ その他

本学部・研究科の研究成果の展示、大学院に関する質問受付等を実施予定

※詳細については9月下旬に開設されるホームページをご参照ください。

<http://www.seeds.sd.tmu.ac.jp/events/2012.html>

【問い合わせ先】 首都大学東京日野キャンパス管理部学務課
TEL: 042-585-8613
E-mail: sd-forum-mi@ml.sd.tmu.ac.jp

特別招待講演について

(1) 「医療に貢献するマイクロロボット」

講演概要

マイクロロボット技術は医療の診断、手術、術後のリハビリ等に大いに活用されるようになってきました。特に、手術の非侵襲化や最少侵襲化により、患者の負荷を少なくする方向になってきます。ダヴィンチロボットやカテーテルも従来に比べて格段に進歩してきています。これに伴い、ロボットや最先端デバイスを駆使して手術をする医者 の 技 量 ・ 技 巧 も 従 来 より 格 段 の レ ベ ル が 要 求 さ れ、その訓練を実施するためのシミュレータ技術も向上してきています。これらのマイクロ・ナノロボットの活躍、医療や生命科学に貢献するロボットの研究開発状況や将来像について述べます。



講師：福田敏男 氏

(2) 「DSPの開発とその後の展開」

講演概要

1980年に私が世界ではじめて開発したDSPは、スマートフォンや携帯電話のLSIコアとして必ず1個は用いられています。また、超音波診断装置のような医療機器にも用いられる場合もあるようです。

事業部門がLSI開発に投資したことによって、研究所は音声・オーディオの世界標準化に貢献し、またMP3関連特許として会社に貢献しました。

DSPはその後、主役がTexas Instrumentsに移ってしまいましたが、マーケティング理論を活用して何が良かったのか、何が間違っていたのかを明確にするとともに、大学での研究もDSPのDNAを引き継いだ例をお話する予定です。



講師：西谷隆夫 氏

首都大学東京システムデザイン学部・同大学院システムデザイン研究科について

本学部・研究科の大きな特徴は、次世代、近未来の実現を目指すさまざまなシステムを、数理的、システム工学的なアプローチのみならず、人間の感性を重視した芸術工学的なアプローチからも総合的に研究教育する点にあります。

科学技術の世界では、多分野間の連携や融合化が進み、次々と新しい発見や最新テクノロジーを利用したシステムが生まれています。本学部・研究科では、それらに柔軟に対応できる、確かな知識に裏づけされた、応用性・創造性豊かな人材を育成します。

【システムデザイン学部・研究科概要】



◆設置コース・学域：

ヒューマンメカトロニクスシステムコース・学域

情報通信システムコース・学域

航空宇宙システム工学コース・学域

経営システムデザインコース・学域

インダストリアルアートコース・学域

◆所在地：首都大学東京日野キャンパス（東京都日野市旭が丘6-6）

◆学生数：1,652名（学部生1,209名、大学院生443名）

※平成24年5月1日現在

◆公式サイト：<http://www.sd.tmu.ac.jp/>