

ロボット工学セミナーのご案内

主催：(社)日本ロボット学会

協賛：計測自動制御学会、精密工学会、電気学会、電子情報通信学会、土木学会、日本機械学会、日本ロボット工業会、農業機械学会、自動化推進協会、バイオメカニズム学会、応用物理学会、産業技術連携推進会議 機械・金属部会／福祉技術部会、機械技術協会、日本神経回路学会、日本時計学会、システム制御情報学会、情報処理学会、人工知能学会、日本人間工学会、日本バーチャルリアリティ学会

第30回シンポジウム 「愛知万博次世代ロボット実用化プロジェクト －実用化されるサービスロボットたち」

日時：2005年4月28日(木)10:00～17:00

会場：[東京工業大学 デジタル多目的ホール](http://www.tokai-u.ac.jp/~robot/) 〒152-8550 東京都目黒区大岡山2-12-1 (東急大井町線 大岡山駅下車 徒歩 5分)

定員：100名(定員になり次第締め切ります)

参加費：会員／協賛学会員 8,000円、学生(一律)4,000円、会員外 12,000円(税込)

口上：2005年3月25日から開催される愛知万博では、NEDOの「次世代ロボット実用化プロジェクト」(<http://www.nedo.go.jp/expo2005/robot.html>)によって開発されたサービスロボットが展示されています。2010年に大きな市場が見込まれる掃除ロボット、警備ロボット、チャイルドケアロボット、接客ロボット、インテリジェント車いすの5分野のロボットが開発され、万博開催期間6ヶ月の長期間にわたり人と共存してサービスを提供するという世界でも初の大規模な技術実証実験です。今回のシンポジウムでは万博に出展するロボットを実際に開発したメーカーの方に講師をお願いしました。ロボットの実用化のためには、安全性、頑健性、メンテナンス性という研究とは違った観点での開発が必要になります。万博会場でロボットのデモを見ただけでは伝わらない、ロボットの技術的な内容、開発にまつわる苦労話などをお話していただく予定です。

オーガナイザー：西沢 俊広(NEC メディア情報研究所)

<http://www.incx.nec.co.jp/robot>

※今回は、NEDO様のご配慮により、本シンポジウムにご参加いただく皆様に、「NEDO万博ロボットガイドブック(180ページ)」を無料にて配布させていただきます。

10:00～10:10 <開会挨拶・講師紹介>

挨拶「NEDO技術開発機構が推進する次世代ロボットプロジェクトの愛・地球博における展開」NEDO機械システム技術開発部 部長 山本 哲也

10:10～11:00 第1話「チャイルドケアロボット“PaPeRo”」

日本電気 メディア情報研究所 ロボット開発センター 西沢 俊広

子供や保護者、保育所の保育士、幼稚園・小学校の先生などをアシストするチャイルドケアロボット“PaPeRo”を開発した。本ロボットは子供を見守るための子供を識別する機能、保護者が遠隔地からロボットを介して子供を見守るためのネットワーク機能を有し、子供と遊ぶためのコンテンツを実装した。また、長期間、故障することなく安全に子供の相手をするために、安全性及び頑健性を強化した設計となっている。本セミナーではチャイルドケアロボットの機能と安全性について述べる。

<http://www.incx.nec.co.jp/robot>

11:00～11:50 第2話「屋外警備ロボット“ガードロボi”」

総合警備保障 開発技術部 機器開発室 下笹 洋一

ガードロボiは屋外で活躍可能な受付案内・巡回警備用ロボットである。当社では既に屋内用の警備ロボット“ガードロボC4”を実用化している。“ガードロボi”はC4を屋外対応にただでなく、警備や走行などの機能を向上した。ロボットの概要や機能説明に加え、万博会場で運用するにあたり実施した安全対策について説明する。

http://www.alsok.co.jp/r_d/C4.html

11:50～13:20 <休憩(昼)>

13:20～14:10 第3話「接客ロボット“アクトロイド”」

ココロ 動刻部 動刻営業課 松崎 辰夫

人間そっくりなリアルな外観で、不特定話者の話し言葉を4ヶ国語で理解し、表情豊かに自然に会話をすすめることができる接客ロボット“アクトロイド”を開発した。本講演では接客ロボット“アクトロイド”の機能および技術的概要について述べる。

<http://www.kokoro-dreams.co.jp/indexj.htm>

14:10～15:00 第4話「屋外清掃ロボット“スバルロボハイターRS1”/ 屋外ゴミ箱交換ロボット“スバルロボハイターT1”」

富士重工業 経営企画部 クリーン事業 青山 元

“スバルロボハイターRS1”は、自己判断で移動しながらブラシで屋外の掃除をするロボットである。すでに、屋内タイプとしてエレベータに自動的に乗り降り、ビルの各階を清掃するシステムを実用化している。RS1は、屋外の清掃ロボットの実用化を目指している。“スバルロボハイターT1”は、屋外のゴミ箱を運ぶロボットである。すでに連結式容器搬送ロボットを実用化している。T1は、掴んで運ぶタイプである。2つのロボットの概要や機能説明、及び実施した安全対策について述べる。

<http://www.itmedia.co.jp/lifestyle/articles/0411/04/news077.html>

15:00～15:15 <休憩>

15:15～16:05 第5話 「屋外用自律走行型掃除ロボット“SuiPPi”」

松下電工 生産技術研究所 ヒューマンロボット事業化グループ 酒井 龍雄

人と共生し仕事を確実にこなす自律型ロボットの実用化に取り組んでいる。例えば、病院のように不特定多数の人がいる場所で、安全と効率を両立して薬や検体などの搬送作業を行うロボット“HOSPI”を既に実用化している。本プロジェクトでは“HOSPI”に用いている自律走行技術をベースに、屋外用自律走行型掃除ロボット“SuiPPi”を開発した。このロボットに実装した自律走行技術と清掃機能について述べる。

<http://www.itmedia.co.jp/lifestyle/articles/0411/04/news077.html>

16:05～16:55 第6話 「インテリジェント車椅子“TAO Aicle”」

(独)産業技術総合研究所 知能システム研究部門 松本 治

本講演では、現在愛知万博ロボットステーションの屋外専用コースにて乗車デモを行っているインテリジェント車いすシステム“Tao Aicle”に関する主に技術的な内容について紹介する。本システムはアイシン精機(株)の簡易型電動車いすに、富士通(株)のPDAやGPS、RFIDリーダー、方位センサ等からなる統合測位装置、(独)産総研の制御コントローラ等が搭載されたものであり、サーバからの支援を受けながら目的地までの自律走行や障害物検出・回避を行うことができる。

<http://www.aist.go.jp/pr/expo/contents/taoaicle/taoaicle.html>

16:55～17:00 <閉会挨拶>

[\(申込方法\)](#)

[ロボット工学セミナートップページに戻る](#)