

北九州ロボットフォーラム

News Letter

祝

第20号

発行日 2012年10月1日

北九州ロボットフォーラム会員の皆様におかれましては、益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。
会員の皆様のご支援により、お陰様で20号を発行することができました。改めてお礼申し上げます。
今回のニュースレターでは、本年度新たに始まった「ひびきのハイテクチャレンジ」を特集しました。ものづくりをキーワードに学研都市の5チームが特色のあるテーマに取り組んでいます。ロボット研究室の紹介を行う「ロボット研究室リレー」では北九州工業高等専門学校
の久池井研究室を紹介しています。どうぞお楽しみ下さい。



写真: 全日本ダンボールボートレース(紫川)

CONTENTS

- ◆ごあいさつ・・・P.1
- ◆特集・・・P.2
 - ・「ひびきのハイテクチャレンジ」進捗報告
- ◆トピックス・・・P.3
 - ・Robot Expo in Korea 2012
- ◆イベント関連・・・P.4
 - ・日本ロボット学会レポート
 - ・ロボット研究室リレー #6
 - ・産学連携フェア2012

10月～12月のロボット関連イベント&公募情報

- | | | |
|-------------|--------------------------------------|----------|
| ・10月10日～12日 | センサエキスポジャパン2012 | 東京ビッグサイト |
| ・10月17日～19日 | Japan Robot Week2012/ロボットイノベーション2012 | 東京ビッグサイト |
| ・10月21日 | 高専ロボコン・九州沖縄地区大会 | |
| | 熊本県合志市総合センターヴィーブル | メインアリーナ |
| ・11月16日 | ETロボコン2012決勝 | パシフィコ横浜 |
| ・12月 8日 | ロボメカデザインコンペ2012最終審査会 | ロボスクエア |

特集:「ひびきのハイテクチャレンジ」第1回報告会

ひびきのハイテクチャレンジの第1回報告会を9月19日(水) 14:00から、FAIS技術交流センターで開催しました。プレゼンテーション形式で以下の5テーマの進捗状況について、各チームリーダーに発表して頂きました。

学生フォーミュラー車両開発を通じた実践的エンジニア力の育成
(北九大)

RoboCupサッカーロボット新型機の開発
(九工大・北九大)

RoboCup@Homeに向けた自律ロボットの開発と競技会への参加
(九工大)

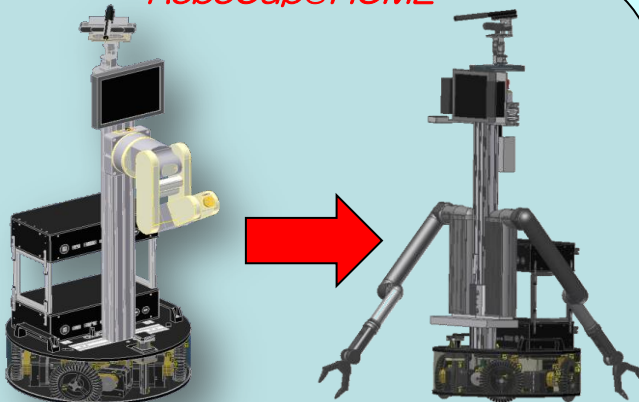
安定化装置付き小型全方位置動車椅子の開発
(九工大)

セルフビルドによる環境配慮型茶室建設
(北九大)



進捗報告会の様子

RoboCup@HOME



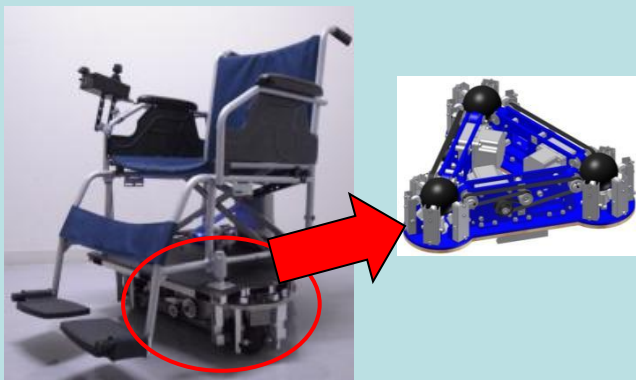
音声認識、物体識別、自己位置推定機能を搭載した自律移動型のロボットです。ロボカップコンテスト@HOME部門出場に向けての開発を行っています。

RoboCup Soccer



オムニホイールにより高速で全方向の移動が可能な自律型ロボットです。ロボカップ世界大会へ向けて機動力アップに取り組んでいます。

Electric Wheelchair



3つのボールによる全方向移動が特徴です。移動台車の小型化と搭乗者の姿勢安定化についての取り組みを行っています。

ひびきのハイテクチャレンジとは

FAISと九州工業大学、北九州市立大学が共同で実施する高度ものづくり実践人材育成事業です。

将来の創造的・革新的なものづくり技術を担っていく高度人材を発掘、育成するため、大学および大学院等の学生による自由で自主的なアイデア・企画による実践的な技術・研究開発の活動支援を行うことを目的としています。

今後の予定としましては、11月に中間発表、来年の2月に発表会とコンテストの表彰を実施する予定です。

トピックス

Robot Exposition in Korea 2012

8月6日～9日の4日間、光州市（韓国第5の都市）のコンベンションセンターにて開催されました。光州テクノパークと北九州産業学術推進機構は昨年、研究開発交流に関する覚書を締結しています。今回、交流イベントとして光州テクノパークから出展の依頼を受け、実現しました。本博覧会では50社近くの企業によるブース展示、小中高生を対象としたロボットコンテスト

（International Robot Olympiad2012）の国内大会、ロボットの国際会議などがあり、FAISブースはサッカーロボットのデモ時には人だかりでした。特にロボットコンテストには多くの小中学生が参加してしました。韓国では、ロボット塾による教育が盛んに行われており、暑さに負けないほどの熱気をお子たちから感じました。



ハングル文字のポスター



キムデジュンコンベンションセンター



展示1: サッカーロボットのデモンストレーション



展示2: 医工連携ロボット



アイボもどきのロボットの演技(赤い服を着た女性もロボット)



ロボットコンテストの様子(遠く離れた釜山市からも多くの参加者があった)

イベント関連

ロボット研究室リレー#10

北九州高専の久池井研究室です。本研究室では、主に「ロボット技術」と「情報基盤技術」を活用した研究開発を行っています。産学官との連携事業も活発に行っており、これまで医療用安全安心システム、社会情報基盤システム、農業支援システムなどを開発してきました。医療安全への取組みが進む中で、医療従事者の治療環境向上を考えて開発した「返品薬仕分け装置」は製品化され、小倉記念病院の薬剤部で運用されています。医療スタッフからは、返品作業の煩わしさから開放されクリエイティブな業務に当てられるようになったと評価してもらっています。さらに、H24年度市内発ロボット創成事業では、「医療用使用済み薬剤自動識別ロボットの開発」のプロジェクトリーダーをしております。不特定多数の使用済み注射薬を認識して、薬剤名、数量などをデータとして自動的にリスト化できるロボットを開発します。来年のロボット産業マッチングフェア2013で、その成果を発表しますので、是非お越しの上、ご聴講下さい。最後になりますが、毎年開催されます全国高等専門学校ロボットコンテストの地区大会のご紹介を致します。今年は10月21日（日）に熊本県合志市総合センター ヴィーブルメインアリーナで開催されます。多くの方のご来場をお待ちしております。



返品薬仕分け装置



ピッキングの様子



高専ロボコンHPより

日本ロボット学会第30回記念 学術講演会レポート

今回はロボット学会発足30年目となる節目の開催でした。特別記念講演では、一般財団法人日本総合研究所理事長の寺島実郎氏による経済を切り口としたロボットエンジニアリングに対する提言や特別講演では、芝浦工大の油田先生から、ロボット学会30年の歩みと今後の展望についてのお話がありました。研究発表のセッションでは、原発や災害に対応するロボットに関するテーマやパワーアシストロボットに関する発表が注目を集めていました。特に北海道大学が開発しているスマートスーツは伸縮性バンドを背中に配置して軽労化するもので、東京ガスによりその効果を定量的に検証する取組がありました。また、スマートスーツにモータを組み込み、さらにパフォーマンス向上をさせた試作機の展示もありました。高齢化問題など、今後注目していくべき分野であると思われます。



北九州学術研究都市 第12回 産学連携フェア

知と技術の融合

平成24年 10月17日(水) 18日(木) 19日(金)

【会場】北九州学術研究都市 【時間】10:00~17:00
(北九州市若松区ひびきの)

入場無料

【主催】北九州学術研究都市 産学連携フェア実行委員会
公益財団法人 北九州産業学術推進機構

『知と技術の融合』をテーマに、今年で12回目となる産学連携フェアが開催されます。北九州ロボットフォーラム・事務局であるFAISロボット開発支援部は、人材育成プログラム「ひびきのハイテクチャレンジ」の紹介と自律移動型ロボットのデモンストレーションを行います。また、10月19日（金）の10:00~12:30に「自律移動を可能とするロボット技術」と題して、セミナーを開催致します。皆様のご来場をお待ちしております。詳細はこちらまで ⇒<http://fair.ksrp.or.jp/>

～ホームページもぜひご覧ください～

◆編集・発行：北九州ロボットフォーラム事務局◆

北九州市産業経済局新産業振興課 /

(公財) 北九州産業学術推進機構

産学連携統括センター ロボット開発支援部

〒808-0138 北九州市若松区ひびきの北1番103

TEL:093-695-3085 FAX:093-695-3525

E-mail: robotics@ksrp.or.jp

<http://robotics.ksrp.or.jp/robotforum/index.html>