

夏のオープンキャンパス実施

田中研新聞

第24号

2015年
8月1日発行

2015年8月1日号

甲南大学知能情報学部田中研究室 毎月発行
http://canation.is.konan-u.ac.jp
編集長：岡田 航大 (B4)
編集委員：吉岡 一樹 (M2)

オープンキャンパスの終わりました

このほか暑い日が続く中、2度のオープンキャンパスが7月19日と8月2日、盛大に行われました。当研究室からは、田中が学部長として、学部紹介を2回と3回行いました。また、プレミアプロジェクトの成果として、研究室制作の来場者カウンタ、KORO、そして、ラジオ体操探点システムを展示・デモを行い、来場者に見てもらいました。それらの概略を説明しておきましょう。来場者カウンタは、田中が、5〜6年前から開発してきたシステムで、レーザー距離センサを、縦にスキャンするよう20cmの間隔をあけて設置し、そこを横切る人の数をカウントするというシステムです。縦にスキャンすることで身長がわかるため、結構人気です。



いただいたという報告をもらっています。

KOROについては、図書館入り口に新しいKOROを置き、そのキネクトを使って、松田君の制作中の図書館案内システムを動かしました。なかなか手の位置を示すカーソルが思うように動かず、多くの課題を得る結果となりました。早く新しいKOROに喋らせ、ロボットと対話しているような感じで入館者を迎えるシステムを作り上げたいものです。

外のイベントとして、Pioneer3-DXを用いて、(1) 散歩、(2) 2択ゲーム、(3) 計算デモを行いました。(1)はほとんど見ていませんので、よくわかりませんが、(2)は、なかなか人が集まらず、人の数と、ゲーム進行の時間的なタイミングが必ずしもマッチしなかったことや、問題が聞き取りにくかったことなどが課題として残りました。ロボットが何をしているのかわからないという感想もありました。(3)は、2、3回のデモを見る限り、想定した機能はできていたようです。これらについては、学生からも別途報告があると思います。このように、まだまだ未完成部分が目立つたデモではありましたが、お客様から頂いたコメントなどは非常に貴重なもので、今後、それらを生かしながらシステムを改良していければと思います。また、この「ロボット学びプロジェクト」は、学長をはじめとする方々の大きな期待を背負っており、

我々としても、是非とも開花させたいと思っています。そのためにこうした、オープンキャンパスや来客などの際に、デモをしてシステムの改良を続けていきたいと思っています。(田中雅博)

散歩プログラム

田中研究室4回生の石原史也です。私たちは今回の夏のオープンキャンパスに向けてロボットを使って出物の製作をしました。私が製作したものは、2輪走行ロボットを自由に動かすものです。ロボットは自分自身で目的の場所を決めて走行します。その際に人を発見すると、その人に対して挨拶をして顔の表情も変化します。そして人が近くにいと、自らその人のほうに向き方向を変えて挨拶を行います。この他に、人がロボットを動かして他の人のところに連れていき挨拶をさせることもできます。なぜ私がこのようなロボットを製作しようと思った理由は、人がロボットに親しみを持ってもらえるものを作りたいからです。そのために人の手で操作もできるようなにして、親しみを持てるように挨拶を



計算プログラム

田中研究室4回生の岡田航大です。私は夏のオープンキャンパスに向けて4月から準備を進めてきました。内容は『計算プログラム』です。軽くだけ説明すると、『0』『9』の数字のパネルと『+』『-』がかかれたパネルがあり、それを並び替えてもらいKOROの前で作動させることで、KOROが数式と答え

を言うものです。プログラムで苦労している点は、一番は思った以上に誤認識が多かったりしたところをいかに正しく出すかが一番苦労しました。具体的な事を言うと『3』が『8』となってしまうことが多かったりです。

今回のオープンキャンパスでは、1つの数字が二桁以内で、5枚のパネルまでの計算が可能なものを出させて頂きました。正直、デモとしてお客さんに楽しんでもらえるのが不安ではありましたが、説明を聞いて下さったお客さんからは「本当にロボットに目があつたみたい」などの感想をいただきました。少ない時間でデモが終わることで、一目見たときに何をやるうとしていけるかがわかりやすいので、お客さんも敷居が低く、オープンキャンパスのデモとしては自分でもよかったのではないかと考えています。

今後の課題も比較的思想い付きやすく、まずはやはり足し算や引き算以外のことができるようにすること、使えるパネルの数の増加、認識率の向上が必要だと思いましたが、今後はKOROをさらに賢くしていきたいと思っています。(岡田航大)

行わせて頂きました。デモの内容としてはオープンキャンパス来場者の方々に参加していただき嬉しかったマルバツ問題をKOROが題出し、あらかじめ設置したマル・バツのエリアの正解だと思った方に移動してもらいKOROがレーザーで人数をカウントし残り人数0人や1人の場合、既定の問題数終了の場合に終了するというものです。私は甲南大学のオープンキャンパスがどういったものか見たことがなかったため実際にデモを行ったとき、明確なビジョンが見えておらず実際にデモを始めるまで非常に緊張しました。デモを始めてみると私が思っていた以上に人が集まらずグループ毎に声をかけて引き止めなければ参加してもらえず最大で5人程度しか人が集まりませんでした。また、人が多い時は通路に断念しました。このシステムを試された方々の多くが手の位置が表示されることや手を閉じると画面が変わることに驚かれています。予想以上に反応が良かったのはうれしかったです。1度目のオープンキャンパスでは不具合が起きたので2度目のオープンキャンパスではプログラムが止まってしまうという不具合が起きてしまいました。今後はこの不具合を改善し常に図書館に置いておけるようにしたいと思います。(松田直樹)



クイズプログラム

今回、私は8月2日に行われたオープンキャンパスにおいて「KOROによるクイズゲーム」ということでデモンストレーションを



図書館案内プログラム

私は7月19日と8月2日のオープンキャンパスで図書館の案内システムを展示しました。その案内システムはKOROという名のロボットのセンサーを使い、人の手の位置をポインタリ化したものと案内できる情報をKOROの横のディスプレイに表示して、知りた



気になる便利グッズ

第3回無線イヤホン

音楽を聴く時に必須とも言えるのがイヤホンやヘッドフォンで、数百円から数万円のものまで様々あり、数万円するものは可聴域を超えたものまで聴こえるものもある。音楽を聴くのにmp3が一般的だった時代は、可聴域を超えたもので再生できても、そもそも音源に収録されていないというところもあって、その性能をフルには発揮されないことも多かったが、今はハイレゾ音源というものが存在し、低音高音共に可聴域を超えた音域まで収録されている。

イヤホン、ヘッドフォンは価格と品質のバランスで種類を選んでいる人が多いものもある。私は長らく

ラジオ体操バトルシステム提供

当研究室で作ったものは、7月19日および8月2日のオープンキャンパスで続々と展示されますが、ラジオ体操探点システムは、それ以外にも7月27日の朝9時から11時半まで、御影公会堂で開かれた健康づくりフェアの「ラジオ体操バトル」に使用されました。

このフェアは、ひがしなだ健康くらぶが主催したもので、足の裏の圧力により足の状態を測定するシステムがあったり、バレティス格子による姿勢チェックがあったりと、盛りだくさんの健康システムが出されていました。よく、血圧計だけ置いてあってそれ以外は保健婦さんの指導だけみたいなのがあります。それらとは一線を画す、楽しく役に立つものでしたが、中



でも、当探点システムは、舞台の上という、一番目立つところで実施させていただきました。賞品は、90点以上で白鶴酒造ご提供によるレトルトの「大吟醸酒粕カレー」となっており、想

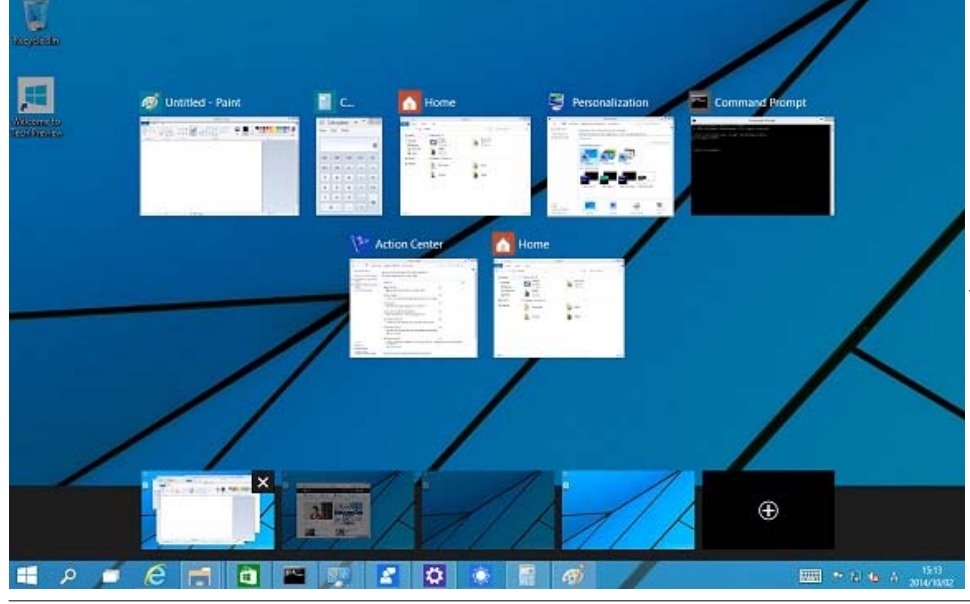
像通り、まずは、夏休みに入ったばかりのお子さんがチャレンジ。しかし、80点前後半ばかり。カレーは全部残るかと心配になりましたが、途中から90点越えが続出するようになり、次第に大人の方の参加が増えました。やるつもりで体操服まで来ていても、最初はちよつと遠慮しておられた方が、様子が分かるにつれてどんどん舞台上がつてこられました。リベンジを挑んだ子供さんも多くありました。40名弱のチャレンジの中で、最高点は、トライアスロンの選手という方の94点でした。公認ラジオ体操指導員も2人参加され、非常に盛り上がりました。私の不安としては、これら指導員の方や、指導者を自認される方などの体操でどれだけ高い点が出るか、予想に反して非常に低い点が出て、まずいこと

なるないかという点でしたが、いずれも90点を越え、逆に、どうみても体操になつてないというような方はそれなりに低い点となり、一応安心をしました。こういう大きなイベントでの使用は初めてだったので、不安も大きかったですが、一応の成果を得て、自信にもつながりました。今後、さらに採点の精度を高めることはもちろんですが、高齢者や、発達障害の方への対応など、健康活動への積極的な展開も考えていきたいと思えます。これらの方々へのつながりも、今回の参加を通じて得られたのではないかと思っており、これからが楽しみなイベント参加となりました。写真は、公認ラジオ体操指導士の澤野さん（左）と金原さん（右）。澤野さんは、当システムの模範演技の動画の人です。（田中雅博）

つかある。たとえば音質にこだわりがある人からすると、所詮は無線なので音質は知れているということ、これに関しては私はいまあまり悪いとは思わないためそう抵抗はないが、充電が切れると使えない物にならないというのはいかにも痛い。そもそもフル充電でも3時間くらいしか持たない。充電中は再生もできないので、うっかり充電を忘れてると音楽は聴けなくなる。ただ、microUSB給電で充電できるので、一応モバイルバッテリーやノートパソコンがあれば充電できる。iPhoneとイヤホンで二つの充電を気にしなくてはいならないのはやはり少し不便だ。しかし、価格帯は大体3000円〜5000円で、メリットも大きいので、私はしばらく使い続けることになりそうだ。（岡田航大）



7月29日からのWindows 10が配布されました。当新聞でも試用版を試した記事を掲載しましたが、ついに正式なバージョンが配布され、タブレットでは予約していたので早速インストールしました。まだ感じたのがとてもタブレット端末を意識して作っているためタブレットでの操作はWindows 8.1よりも快適でした。記事を書いている時点ではまだ試してはいませんが、デスクトップやノートパソコンではどうなのかという機能も多々あったのが印象的です。



予約が出ていた方はスムーズにインストールできましたが、でていない人は少し戸惑うかもしれません。アルバイト先でも1台インストールすることになり、いざインストールしようとする予約画面がでてませんでした。そういう方向けにMicrosoftの公式HPから手動インストールすることが出来ます。また同時にインストールのメディアを作ることも出来ます。作れるメディアはUSBメモリや外付けHDDかDVDで、32bit、64bit、Home版とPro版の4つの組み合わせから選ぶことができます。今まではHome Premiumを使っていた人はHome版となります。インストールメディアを作ること、ネット環境が良くない場所に置いてあるPCでもスムーズにインストールすることが出来ます。アルバイト先の仕事の都合で私はそこで全パターンのメディアを作成しましたが、1パターンにつき3GBほどの容量で、DVDだと1枚使うことになり。USBだと

検索が使いづらかったのがとても良い方向に改善されています。コントロールパネルなども同じで、検索画面に入力するとすぐに飛ぶことが出来ます。

音声認識に関してはまだ日本語対応していませんが、海外ではとても好評化です。日本語にも対応予定なので今後はそちらにも注目していきたいと思えます。

まだまだ配布されて日がたっていないので、使いこなせていない部分もありますが、今のところはかなり使いやすいと感じ、まだまだ進化すると思っています。

個人的にはWindows 7よりも使いやすいOSになるのではないかと思っています。ただ、メインPCにインストールするにはまだソフトの対応状況を見ると、時期尚早です。（岡田航大）

8月2日（日）オープンキャンパスで、来場者カウンタとラジオ体操探点システムを展示▼8月20日（木）9月18日（金）グランフロントナレッジキャピタルで、来場者カウンタとラジオ体操探点システムを展示（ラジオ体操は9月3日より）。

研究室対外予定

7月は狂瀾怒濤でした。オープンキャンパスの準備はもう終わりますが、台風が週ごとに接近して平日に学校に来づらくなったりしました。狂瀾怒濤とは言えない気もしますが、私の母校である滝川第二高校が今年の夏の甲子園兵庫県代表として出場します。私は野球が大好きなので、もし予定が合えば見に行こうかと思えます。是非手の付けられないような活躍をしてほしいです。

編集後記

台風が来るたびに沖繩の被害がすごいことが報道されるのを見て、一昨年に沖繩に行ったことを思い出しました。春に行ったので暑さはマシで、その時は先輩と4人で車に乗る機会が決して多くない人だけでしたが、何を血迷ったかレンタカーで沖繩本島を車で走り回ったりしました。その時はまだ成人していませんでしたので、私は割と長い時間運転をしていましたが、慣れない道はとても怖かった記憶があります。美ら海水族館や国際通りを観光しました。那覇空港にはプロ野球チームの旗がいっぱい掲げられており、キャンプ地に選ばれていることも多いわけですが、観光してみると確かに春にキャンプするにはちょうどいい気候なんだと感じました。（岡田航大）