第36回オープンキャンパス

日時:2019年8月24日(土) 10:00~16:00

場所: 豊橋技術科学大学

オープンキャンパスにおいて、未来ビークルシティの体験イベントを実施しました。体験を通じ、子どもから大人まで幅広い世代の方に当センターの研究に関心を持っていただきました。また、今年度は本学主催のスタンプラリーに当センターの研究室(下記 6.)が組み込まれ、多くの来場者にイベント会場へ足をお運びいただきました。

1. 波動おもしろ実験!

2. 人と機械の仲立ち技術

3. ここ、渡って安全かな?信号見えるかな?

4. 時空間データで交通を見てみよう!

5. 自動走行車いす

6. カーエアコンの最新技術 ~二相流エジェクタって何?~

7. こんな場所でも無線通信や無線給電が可能!?

8. トレジャーハンター

来場者数 336 名 (内体験者数 289 名)

来場者数 109 名(内体験者数 34 名)

来場者数 206 名

来場者数 157 名 (内体験者数 76 名)

来場者数 248 名 (内体験者数 75 名)

来場者数 363 名

来場者数 336名(内体験者数 289名)

完遂者 144 名

暑い中会場へお越しくださり、ありがとうございました。

1. 波動おもしろ実験!

ワイヤレス給電の最新の技術とその仕組みについてデモ機やポスターを通じて紹介しました。ワイヤレス給電で勢いよく走行するミニ四駆,同じくワイヤレス給電でローターが勢いよく回転するドローンに来場者は目を引かれたようです。この研究に小さな子どもから高専生そして大人,多くの来場者に関心を寄せていただきました。



2. 人と機械の仲立ち技術

98 インチサイズの大型スクリーン三面を備えたドライビングシミュレータの展示と体験搭乗を中心に、28 インチ液晶ディスプレイとゲーム用コントローラを組合せて製作した可搬型ドライビングシミュレータや運転行動の計測に用いるモーショセンサ等の展示とデモを行いました。ドライビングシミュレータの実験方法やその結果から導き出されることなどを説明しました。運転行動の計測とドライバ状態モニタリングの研究に、来場者から多くの関心が寄せられました。また、高校生(高専生)やその保護者からは進路選択のための情報収取に積極的な様子が伺えました。

3. ここ、渡って安全かな?信号見えるかな?

全周プロジェクションシステムで高齢者や2色覚者の視覚をシミュレートし、来場者に自身の見え方と高齢者の見え方の違いを体験していただきました。また、交通弱者がより安全安心に道路を利用できるよう、交通弱者に車などの危険物が近づいてくることを知らせる危険検知システムについて、デモを通じてわかりやすくご紹介しました。このシステムは特に小さな子どもを持つ保護者に関心が高く、多くの質問が寄せられました。





4. 時空間データで交通を見てみよう!

蛍光剤やプロジェクションを用いた路面標示による交通安全対策など、よりよい地域交通マネジメントに役立 てるための研究について、映像などを通じてご紹介しました。また、ドライビングシミュレータの体験を実施し、 子どもたちが車の立場から交通安全について考えるきっかけを提供しました。





5. 自動走行車いす

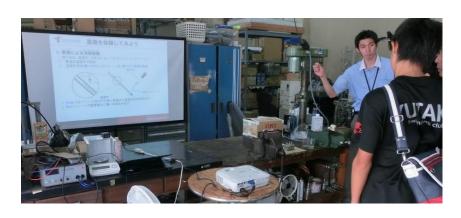
道に沿って走ったり、人や駐車車両にぶつからないようにするなど、車を安全に運転するための技術についてご紹介しました。簡単な研究紹介の後、子どもから大人まで多くの方に自動で走行する車いすに試乗していただきました。





6. カーエアコンの最新技術 ~二相流エジェクタって何?~

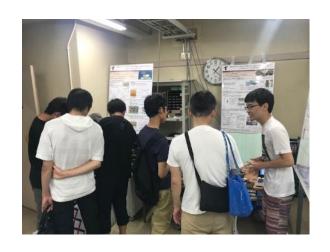
エアコンにて冷却する際に無駄に捨ててしまっていたエネルギーを回収することで、省エネルギー化を実現する『二相流エジェクタ』の仕組みを紹介しました。特に高校生や高専生がこの研究に関心を持たれ、多くの質問をいただきました。



7. こんな場所でも無線通信や無線給電が可能!?

自動車や装置の内部から水中まで、様々な環境において、色々な装置へ無線で電力と情報を送る技術を紹介しました。子ども連れの家族のほか、高校生、高専生が多く来場されました。デモ展示に非常に関心を持たれ多数の質問をいただきました。





8. トレジャーハンター -未来ビークルシティのお宝を探せ

新企画として上記 1~6 のイベント会場において、トレジャーハンターを実施いたしました。各研究室自慢の研究成果や成果物の写真をお宝とし、各会場に設置したお宝シールを来場者に探していただきました。お宝を探した後、各会場で実施しているデモを体験するなど、お宝探しの好きな子どもはもちろん、大人も楽しく参加していただきました。



