

●四輪車のシャシダイナモ上走行の運転体験

道路を走行している状態を再現する『シャシダイナモメータ』に設置した四輪車を使って、燃費や排出ガスを測定するための走行パターン（10・15モードとJC08モード）の運転体験をしていただきました。



整理券の配布が早々に終了してしまうほど盛況で、78名の方に体験していただきました。

●二輪車のシャシダイナモ上走行の運転体験

道路を走行している状態を再現する『シャシダイナモメータ』に設置したスクーターを使って、燃費や排出ガスを測定するための走行パターンの運転体験をしていただきました。



二輪車の免許をお持ちでない方も体験できるということもあり、小学生ライダーも見られました。119名の方に体験していただきました。

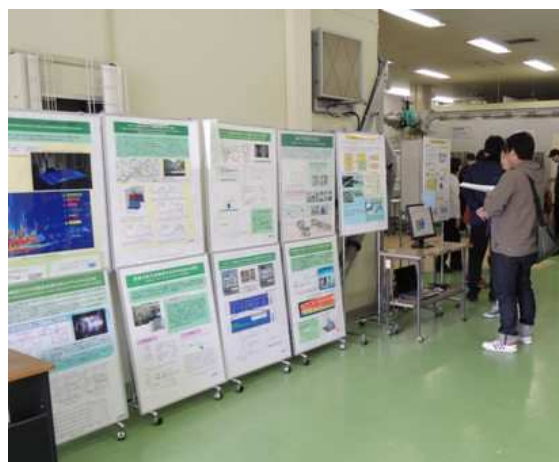
●音の可聴域体験

音の要素の一つである「音の高さ」に関して、高周波数音の可聴域を体験していただきました。特に親子で一緒に参加いただいたときに、お子さんだけに聞こえるなど年齢差による可聴域の違いや、個人差を実感していただきました。



●研究内容の紹介

エネルギー・環境研究部で進めている研究内容（健康影響、自動車排出ガス分析、エンジン燃焼解析、大気シミュレーション、交通騒音、自動車関連統計）のパネル展示やデモを行いました。車載式排出ガス分析計は、実際に車両に搭載した状態で、ご覧いただきました。



●水素で発電する燃料電池

自転車用の空気ポンプで空気中の酸素を送り、発電するモデルを実際に触って体験していただきました。水素と共に酸素を送ると電流・電圧計の針が動き、風車と模型の車輪が回る様子を、興味を持って体感していただいたと思います。

●水素を安全に貯めて使う

水素の安全性に関する基本的な性質や水素・燃料電池自動車に安全に水素を搭載するための研究活動について、容器火炎暴露試験等のビデオによる説明や、圧縮水素容器のカットモデルなどの展示と水素拡散シミュレーションの説明を行いました。自動車の使用状況や事故等での容器に対するより高い安全性についての検討結果として、容器火炎暴露試験、水素拡散シミュレーション結果や容器破裂試験を行った容器実物を前にして興味津々で熱心な質問をする来訪者が目立ちました。

●自動車用リチウムイオン電池の安全性

自動車用リチウムイオン電池の各種安全性能試験の様子をビデオ上映とパネルで説明を行いました。試験の想定事象や試験結果の原因、実車両に搭載した場合との違いなどの質問がありました。

●FC ミニカー 走行体験

燃料電池の仕組みについて楽しく学び、FC (Fuel cell: 燃料電池) ミニカーの走行体験を開催しました。水素と空気中の酸素で発電しながら力強く走るFCミニカーを夢中になって追いかけているお子さんたちの様子が見られました。



● EV および充電ステーション展示

普及が進んでいる電気自動車（EV）とプラグインハイブリッド自動車（PHEV）、普通充電器と急速充電器が集められた充電ステーションを展示しました。EV/PHEV に対する今後の研究課題説明や、実際に充電器を用いて充電器の違いや充電方法の説明を行いました。

燃料電池研究棟では、JARI オリジナルコンセプト EV「Cta」と「4WD シャシダイナモメータ」の展示を行いました。Cta のコンセプトを熱心に聞いてくださった来場者が見受けられました。また 4WD シャシダイナモメータでは、実際の車両試験と同様に EV を設置した状態で展示を行いました。今後の EV/PHEV 普及に期待を寄せる来場者から多くのご質問をいただきました。



●体験できるよ！ぶつからないクルマ

自動ブレーキの同乗体験や前の車に自動追従できるACC機能(Adaptive Cruise Control)の運転体験をしていただきました。

時速50Kmで走行中に突然のアクシデント！という設定から、自動ブレーキで止まるまでを大勢の方に体験いただきました。また、前の車に自動追従できるACC機能の車を実際に運転していただき、自動車の新しい可能性を充分にご堪能いただけたと思います。

車間距離4m、80Km/hでの自動運転を実現したロボットカー(大型トラック)の展示にもみなさん興味深々で、さまざまな質問をいただきました。お子様には、ロボットカー(大型トラック)の運転席に座り、ハンドルを握っていただきました。

午前と午後の部を合わせて649名の方々に体験いただきました。



自動ブレーキ体験



自動追従機能(ACC)体験



ロボットカーの展示

●衝突実験



本年度の衝突実験はJAF殿との共同実施で、2回実施しました。体格にあったチャイルドシートの適切な使用の重要性を、目の前で事故の瞬間を見ることにより強く実感いただけたと思います。衝突の瞬間のビデオを見ながら、「ちゃんとチャイルドシートしようね」とお子様に語りかける姿も見られました。

●全方位視野ドライビングシミュレータ（DS）の見学

2009年に完成したの全方位視野ドライビングシミュレータ（DS）を公開しました。このDSは、360度スクリーンで囲まれており、動揺装置に車両下のターンテーブルを加えることで様々な実際の走行に近い場면을模擬することが可能になっています。多くの方に見学して頂きました。



●衝突安全に関するパネル&ダミー展示&頭部保護帽の展示販売

展示部門は、ダミーに加え、インパクトバイオメカニクス、各種衝突試験法、ドライブレコーダを出展しました。さらに㈱特殊衣料と JARI が共同開発した頭部保護帽（abonet+JARI）を一般公開来場者特別価格にて販売しました。

インパクトバイオメカニクスの各種シミュレーション、各種車両同士の衝突試験法やドライブレコーダの映像は多くの方が見学され、日常で起こりうる事故の瞬間をじっと見ているお子さまも多く見られました。今後の事故の減少に繋がって欲しいと思います。

また、頭部保護帽のブースでは、展示された保護帽に興味を持ち試着され、たくさんの方にご来場者特別価格にて、ご購入いただきました。

ダミーとの記念撮影も好評でした。



●シートベルトの効果体験

シートベルト効果体験装置（シートベルトコンビンサー）とテレビモニターを乗せた体験車で、衝突時の衝撃を体験していただきました。時速5kmでも、かなりの衝撃です。シートベルトの重要性が実感していただけたと思います。408名の方に体験していただきました。



模擬店など

●模擬店(春のお茶会／焼きそば屋さん)・もっくんカフェ 他

職員による焼きそば屋さん・お茶会をはじめさまざまな企画が催されました。

お茶会では、見学のちょっとした休憩に、たくさんの方にくつろいでいただきました。

焼きそばは行列ができ、午後早々に売り切れてしまうほど、大変ご好評でした。

また、もっくんカフェさんにも出店していただき、自家製パンのサンドイッチや温かい飲み物で、寒い中での見学にひといきつかれる方も多くみられました。

また、つくば市のマスコットキャラクター「ツクツク」やキッズコーナーでは小さなお子様から大人の方までお楽しみいただきました。

ITARDA の展示や車の試乗もたくさんの方に、見学いただきました。



春のお茶会



焼きそば屋さん



もっくんカフェ



ツクツク



キッズコーナー



ITARDA 展示

ご来場いただきました皆様

去る4月20日（土）は、当研究所の一般公開にご来場いただきまして誠にありがとうございました。

あいにくの肌寒い天気でしたが、雨の降りだしもぎりぎりまでもってくれたようで、安堵いたしました。

不行き届きの点もあったかと存じますが、またこのような機会にご来場を賜り、当研究所の活動についてご理解を深めていただければ幸いに存じます。

一般公開実行委員長 吉田 泰