

3. その他

3-1 第33回オープンキャンパス

日時：平成28年8月27日（土）

場所：豊橋技術科学大学

オープンキャンパスにおいて、下記の通り、未来ビークルシティの体験イベントを実施しました。体験イベントを通じて、子どもから大人まで多くの来場者がセンターの研究に触れていただく機会となりました。

①波動おもしろ実験！

②身近なワイヤレス通信を知ろう！

③人と機械の仲立ち技術

④ここ、わたって安全かな？ 信号みえるかな？

⑤交通信号、変えたらどうなる？

⑥未来の自動車：自動運転技術

⑦スタンプラリー

来場者数 248 名

来場者数 356 名

体験者数 60 名 来場者数 216 名

来場者数 312 名

体験者数 91 名 来場者数 176 名

体験者数 41 名 来場者数 127 名

完遂者数 170 名



①



②



③



④



④



⑤



⑥



⑦

3-2 展示会

■豊橋市大学連携調査研究費補助金 研究成果報告展示会

日時：5月17日（火）～5月24日（火） 展示時間 10：00 ～16：00 *土日除く

場所：豊橋市役所 東館1階 市民ギャラリー

豊橋市大学連携調査研究費補助金の研究成果報告展示会において、当センターは、ポスター展示や関連する研究のデモンストレーションを通じて、市民の皆様に平成27年度の研究成果をわかりやすくご紹介しました。

○デモンストレーション

①5/20（金） 11：30～16：00 センター長／教授 大平 孝

『豊橋市内周遊電気バスシステムのジオラマ展示』

②5/23（月） 10：00～16：00 助教 松尾幸二郎

『3D レザースキャナの体験と交通安全マネジメント研究への活用について』

③5/24（火） 10：00～16：00 准教授 金澤 靖

『小型PCを用いた交通弱者のための危険検知システム』

『2色覚の方に色を見分け易くするための画像処理』

『全周プロジェクションシステムを用いた安全教育への応用』

○研究紹介ポスター

④センター長／教授 大平 孝

『豊橋未来ビークルシティ 1/10 モデル電化道路電気バスシステム』

⑤助教 松尾幸二郎

『交通ビッグデータを活用した豊橋市内エリア別交通事故危険性の評価とそれに基づく交通安全マネジメント手法に関する研究』

⑥准教授 金澤 靖

『交通弱者のための危険検知システムの小型化・高精度化に関する研究』

⑦センター紹介ポスター



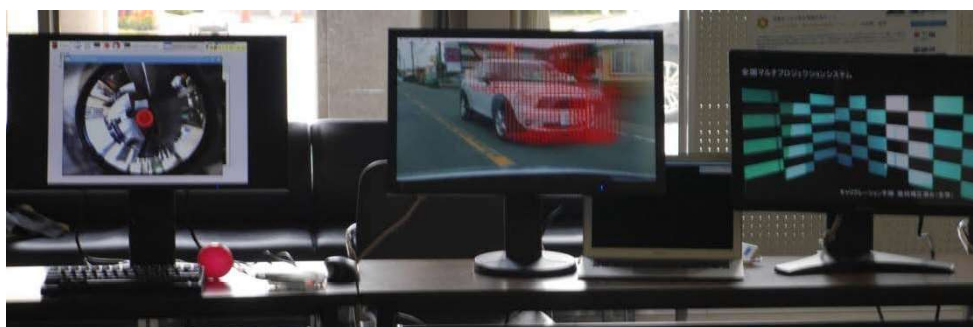
④～⑦



①



②



③

■ものづくり博 2016 in 東三河 報告

日時:2016年6月17日(金)～6月18日(土)

10:00～17:00

場所:豊橋市総合体育館



当センターは、大学出展ブースにおいて、センターの研究紹介のポスター展示と、大平研究室、三浦研究室それぞれが進める研究について、デモやポスターを通じて来場者にご紹介しました。また、今回豊橋技術科学大学では創立40周年として公開講座を行い、大平孝センター長が講座を開講しました。

①「未来電気バスシステムのジオラマ」のデモ展示(大平研究室)

○展示内容:豊橋市内を循環する電気バスシステムをイメージして作成したジオラマや、周回コースを走るミニ四駆のデモを実施。

○来場者数:760名程度



①

②「人物検出・追跡システム」のデモ展示(三浦研究室)

○展示内容:人物検出・追跡システムを用いて、来場者の上体の向きから移動方向を推測する様子を画面に投影。また、付き添いロボットのデモを実施。

○来場者数:265名



②

③豊橋技術科学大学創立40周年 公開講座

「石炭、石油、電池に続く第4世代の未来ビークル」

○内容:波動原理を説明した後、未来のビークルが大学キャンパス内に敷設したテストコースを試験走行する様子を動画で紹介。

○参加数:30名程度



③

■こども未来館ここにこ に未来の車がやってくる！！

超ふしぎ！ 電池を入れずになぜ走る？ 夢の技術「電化道路電気自動車」

日時:平成29年2月27日(月)～平成29年4月25日(火)

場所:こども未来館ここにこ

平成29年2月27日(月)～平成29年4月25日(火)の期間、本学で開発したバッテリーレス電気自動車の模型走行展示を「こども未来館ここにこ」で行っています。本展示では、道路から高周波エネルギーを受けて、電池のっていない電気自動車の模型が豊橋市の街並みの中を走行する様子をご覧頂いています。



3-3 シンポジウム, 講演会, 講座

■出前講座「コンデンサってなんだ？」

日時:平成 28 年 9 月 28 日(水)

場所:豊橋市立つつじヶ丘小学校

対象者:6 年生 3 クラス

豊橋市立つつじヶ丘小学校において、6 年生 3 クラスを対象に、大平 孝センター長が「コンデンサ」をテーマに理科の出前講座を行いました。まず、はじめに大平センター長はコンデンサについて、その仕組み・働きについて子どもたちとコミュニケーションをとりながら授業を進めていきました。そして、さらに「コンデンサ」から「電波について」、「電波」から「ワイヤレスについて」と少し難しい内容にも触れていきました。授業の終わりには電化道路電気自動車の動態デモも実施しました。デモのスイッチを押し、電池の入っていない車のタイヤが動く様子におどろく子どもや、興味を持って何度もスイッチを押してタイヤが回るのを確かめる子どもの姿が見られました。



■第3回中小企業のための実践 MOT 講座

日時:平成 28 年 11 月 14 日(月)

場所:豊橋技術科学大学

講師:大平孝センター長 講演テーマ:「ワイヤレス 3 本の矢 WPT 技術意義と開発事例」

見学ツアー:大平 孝研究室「バッテリーレス電動カート見学会」,

金澤 靖准教授「マルチプロジェクションシステムの応用と関連技術の紹介」

東三河産業アカデミーの人材育成セミナー「中小企業のための実践 MOT (技術経営) 講座」において、当センターの大平センター長が講座を開講しました。まず、はじめに寺嶋一彦副学長から「大学の産学連携研究と MOT の取り組み状況」について説明があり、続いて当センターの大平センター長が「ワイヤレス 3 本の矢 WPT 技術意義と開発事例」と題して技術説明をしました。講座終了後、当センターや人間・ロボット共生リサーチセンターの研究室見学会を実施しました。

■豊橋陸運協会 講演会

日時:平成 28 年 12 月 3 日(土)

場所:豊橋商工会議所

講師:大平 孝 講演テーマ:「石炭・石油・電池に続く第 4 世代ビークル」

■平成 28 年度 豊橋市民大学トラム 豊橋技術科学大学連携講座

「未来ビークルシティ実現への技術展望」

日時:平成 29 年 2 月 4 日, 11 日, 18 日, 3 月 4 日 *いずれも土曜日 13:30-15:00

場所:豊橋技術科学大学 A2-101

講師:大石修士, 大平 孝, 松尾幸二郎, 金澤 靖

豊橋技術科学大学では、豊橋市教育委員会と連携して、毎年豊橋市民大学トラム豊橋技術科学大学連携講座を開催しています。今年度は未来ビークルシティ関連で 2/4(土), 2/11(土), 2/18(土),

3/4(土)の全4回にわたり、講座を開講しました。

「未来ビークルシティ実現への技術展望」と題したこの講座では、自動運転の電気自動車がパーソナル移動手段の主流となる未来のビークル都市の実現に向けた4つの先端技術のチャレンジをシリーズでご紹介しました。

①2/4(土) 13:30～15:00

情報・知能工学系 助教 大石修士

「自動運転を支えるコンピュータ/ロボットビジョン
- 機械はどのようにものを見るか? -」

②2/11(土) 13:30～15:00

電気・電子情報工学系 教授 大平 孝

「石炭・石油・電池に続く第4世代ビークル」

③2/18(土) 13:30～15:00

建築・都市システム学系 助教 松尾幸二郎

「地域交通の今と未来を考える
～人口減少・情報化時代の交通マネジメント～」

④3/4(土) 13:30～15:00

情報・知能工学系 准教授 金澤 靖

「画像処理技術の安全・安心への応用」



①



②



③



④

■豊橋技術科学大学シンポジウム「東三河から世界へ～産学官連携による新しい価値の創造～」

日時：平成29年2月14日（火）

場所：ホテルアソシア豊橋

本学では、文部科学省「研究大学強化促進事業」の一環として毎年シンポジウムを開催しています。このシンポジウムと並行して、豊橋技術科学大学の主な研究成果のポスター展示と、それに関するデモ展示を行いました。本センターからは、大平孝研究室・金澤靖研究室・松尾幸二郎研究室が参加し、それぞれの研究成果をポスター展示やデモ展示を通じて参加者の皆様にご紹介しました。

<技術科学イノベーション協働研究プロジェクト>

○大平孝研究室

・ポスター，デモ展示

「石炭・石油・電池に続く第4世代ビークル」

○松尾幸二郎

・ポスター，デモ展示

「蓄光・蛍光路面標示システムの社会実装に向けた取り組み」

<系・研究所・センター>

○金澤靖研究室

・ポスター，デモ展示

「2色覚者の色識別率向上のためのノイズ付加による画像強調」

3-4 教員の受賞

受賞日	受賞者	内容
平成 28 年 5 月	センター長 大平 孝	IEEE MTT-S Distinguished Microwave Lecturer 2013 年から 3 年間にわたって実施してきた海外での出前授業 に対して IEEE から授与された。
平成 28 年 12 月 2 日	助教 宮路 祐一 他	大学展示コンテスト奨励賞, MWE2016 実行委員会 「マルチホップ無線電力伝送/マルチホップ無線全二重通信」
平成 29 年 1 月 4 日	助教 松尾 幸二郎	感謝状, 愛知県警察署、交通の安全に寄与した功績

3-5 各種報道

■テレビ報道

掲載日	報道機関<TV>	内容
平成 28 年 12 月 20 日	中京テレビ キャッチ!	公開 バッテリーが不要ない 次世代電気自動車 / バッテリー のない電気自動車の模型公開 未来ビークルシティリサーチセンター長 大平孝

■WEB掲載

掲載日	報道機関<WEB>	内容
平成 28 年 7 月 12 日	日経産業新聞 電子版セクション	「電池なしEV」走る 鍵はタイヤ経由の走行中給電

■新聞掲載

掲載日	報道機関 <新聞社名>		内容
平成 28 年 4 月 5 日	朝日新聞	25 面	バッテリー不要車 実用へ発進 電気道路が電気供給／有人走行 成功 豊橋技科大・大成建設共同チーム
平成 28 年 5 月 23 日	東愛知新聞	1 面	Toyohashi 110th あと 70 日 市制 70 周年の年に開学した豊橋技術科学大学の太田研究室の電 化道路電気自動車と学生の皆さん
平成 28 年 6 月 29 日	日経産業新聞	2 面	走りながらEV給電 2020 年前後?実用化へ研究加速 高速道 路、長距離も可能
平成 28 年 12 月 26 日	東日新聞	2 面	来月から文科省で展示 バッテリーレス電気自動車の模型走行／ 豊橋技科大
平成 29 年 1 月 1 日	日刊工業新聞	24 面	4 日から企画展 豊橋技術科学大学
平成 29 年 1 月 3 日	読売新聞	32 面	「充電不要 走って給電」

掲載日	報道機関 ＜新聞社名＞		内容
平成 29 年 1 月 5 日	朝日新聞	23 面	走行中、路面下から電気供給 バッテリーレス車 豊橋技科大・大平教授 「EVER」の模型 文科省でデモ走行
平成 29 年 1 月 19 日	中日新聞	14 面	交通安全へビッグデータ 豊橋技科大など産官学で研究会 建築・都市システム学系助教 松尾幸二郎 建築・都市システム学専攻博士前期課程 1 年 桜木悠貴
平成 29 年 1 月 20 日	東日新聞	1 面	県の自動車安全技術開発支援事業 豊橋技科大の研究会採択 地元企業とも協力し管理システム構築へ ビッグデータ活用 課題など抽出 建築・都市システム学系助教 松尾幸二郎
平成 29 年 1 月 31 日	朝日新聞	23 面	ビッグデータ活用 交通事故防止へ 豊橋技科大など産官学で研究会 来月に初会合 抜け道の生活道路実態など把握・分析
平成 29 年 2 月 4 日	東愛知新聞	2 面	県が 17 日、自動車安全技術セミナー 豊橋技科大の松尾氏ら講演 建築・都市システム学系助教 松尾幸二郎

■書籍関係

出版日	出版社	内容
平成 28 年 12 月	日経 BP 社	『日経テクノロジー展望 2017 世界を変える 100 の技術』 ■2 章 19 「走行中給電」
平成 28 年 9 月 16 日	Springer	New Frontiers in Regional Science: Asian Perspectives 24 「Socioeconomic Environmental Policies and Evaluations in Regional Science」 Shibusawa, H., Sakurai, K., Mizunoya, T., Uchida, ■P.479-P.502 “Economic Impact of CO2 Emissions and Carbon Tax in Electric Vehicle Society in Toyohashi City in Japan.” *Yuzuru Miyata, Hiroyuki Shibusawa, and Tomoaki Fujii ■P.631-P.649 Evaluating the Economic Impacts of Hybrid and Electric Vehicles on Japan's Regional Economy: Input-Output Model Approach. *Hiroyuki Shibusawa and Yuzuru Miyata ■P.651-666 Evaluation of the Water-Environment Policy in the ToyogawaBasin, Japan *Katsuhiro Sakurai, Hiroyuki Shibusawa, Kanta Mitsuhashi, and Shintaro Kobayashi

全固体電池用ガーネット型酸化物イオン伝導体の開発

豊橋技術科学大学の稲田亮史准教授らの研究グループは、優れた特性を有するガーネット型酸化物イオン伝導体を開発しました。開発した酸化物イオン伝導体は、室温下にて1 mS/cm 程度の高いイオン伝導率と優れた電気化学的安定性を備えています。また、本材料を固体電解質として試作した全固体電池にて、可逆的な充放電動作を確認することに成功しました。この結果は、大型電源への応用に適した安全性の高い蓄電池の実現に役立つものです。

<研究経緯・研究組織・研究内容・今後の展開>

充放電可能な全固体リチウム電池は、高いエネルギー密度と安定性・信頼性を同時達成可能な次世代型蓄電池として期待されています。全固体電池用固体電解質として使用される材料には、高いイオン伝導率に加えて優れた化学的安定性が求められます。

酸化物系固体電解質は硫化物系固体電解質と比較して、化学的安定性やハンドリングの容易さの観点で優位です。一方で、優れた電池特性を得るために必要不可欠な電極材料と酸化物固体電解質の接合界面の構築が実用に向けた大きな課題として残されています。

本学の電気・電子情報工学系の稲田亮史准教授と同准教授の研究グループのメンバーは、全固体リチウム電池への応用が期待できるガーネット型酸化物リチウムイオン伝導体を開発しました。さらに、開発材料を固体電解質とした全固体リチウム電池を試作し、その充放電特性を評価しました。

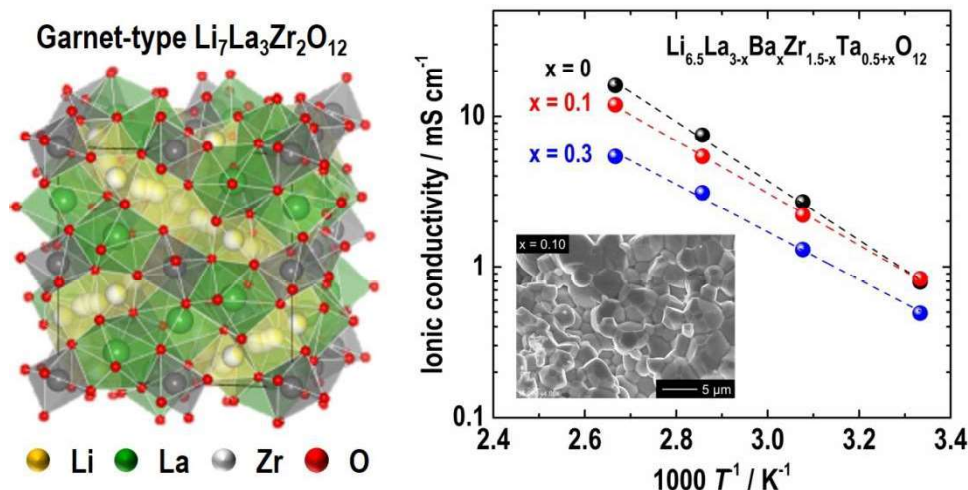


図1：ガーネット型リチウムイオン伝導性酸化物 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ (LLZO) の結晶構造 (左) と開発した他元素置換 LLZO (LLBZTO) のイオン伝導率の温度依存性 (右)

研究グループは、母材料である $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ (リチウム・ランタン・ジルコニウム・酸素, LLZO, 図1) に複数の異元素 (バリウム Ba, タンタル Ta) を同時置換した際の結晶相、微細組織およびイオン伝導特性への影響を系統的に調査しました。高いイオン伝導特性を示す立方晶ガーネット構造を安定化するために、分子式中のリチウム量は6.5に固定しました。このため、材料組成は $\text{Li}_{6.5}\text{La}_{3-x}\text{Ba}_x\text{Zr}_{1.5-x}\text{Ta}_{0.5+x}\text{O}_{12}$ (LLBZTO) で表されます。

結果として、Ba, Ta 置換量を各々0.1, 1.6 とした LLBZTO ガーネットにおいて、最も高い室温イオン伝導率 0.83 mS/cm が得られました (図 1)。イオン伝導率の活性化エネルギーは Ba 置換量の増加と共に単調減少する傾向が見られましたが、過剰な Ba 置換は伝導率の低下を引き起こすことを見出しました。

加えて、同研究グループは、開発した LLBZTO ガーネットがリチウム電極基準で 0–6 V と広い電位窓 (※1) を有し、全固体電池を構成する際に、様々な正極・負極材料との組み合わせが可能であることを確認しました。チタン–ニオブ複酸化物 TiNb2O7 (TNO) 薄膜電極を LLBZTO ガーネット上に形成し、対極を金属リチウムとして試作した全固体電池にて、可逆的な充放電反応を確認することに成功しました。(図 2)。

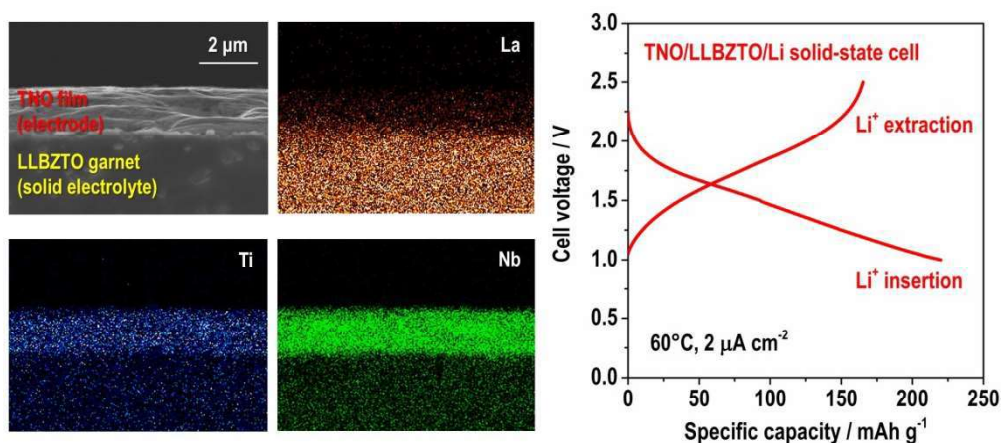


図 2 : LLBZTO ガーネット上に形成した TiNb2O7 (TNO) 膜電極の破断面 SEM 像および La, Ti, Nb の元素マッピング結果 (左) および試作した TNO/LLBZTO/Li 全固体電池の充放電特性 (右)

本研究の成果は、開発した LLBZTO ガーネットが全固体電池用固体電解質として適用可能であることを示しており、大型電源への応用に適した安全性の高い蓄電池の実現に役立つものです。実用化に向けては更なる電池性能の向上が必要不可欠で、現在同研究グループは全固体電池のエネルギー密度向上に向けた様々な検討を進めています。

本研究成果は、平成 28 年 7 月 20 日 (水) に Frontiers in Energy Research 誌上に掲載されました。

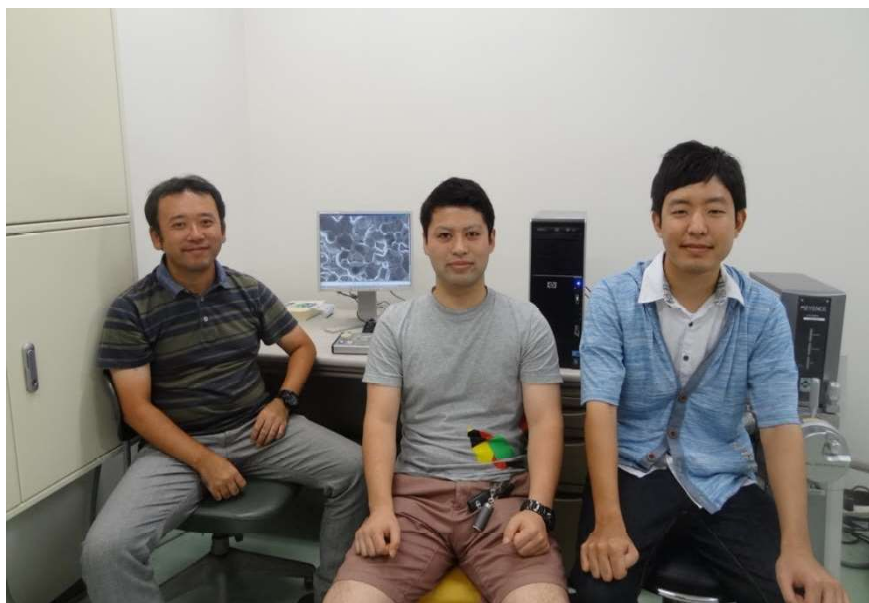


図 3 : 稲田亮史准教授 (左) と保田哲志氏 (中央) および釣谷慶次氏

本研究の一部は日本学術振興会（JSPS）科学研究費助成事業（課題番号 26630111 および 16K06218）の支援の下で実施されたものです。

【用語解説】

※1 電位窓

電解質が安定に動作する電位の範囲。動作範囲が広いほど、正極と負極の組み合わせを工夫して高電圧の電池を作ることができ、電池のエネルギー密度を上げることが可能になります。

本件に関する連絡先

担当：電気・電子情報工学系 稲田亮史准教授 TEL:0532-44- 6723

広報担当：総務課広報係 高柳・梅藤 TEL:0532-44-6506



平成28年12月20日

文部科学省
「石炭・石油・電池に続く第4世代ビークル」
模型走行展示および講演会のご案内

＜概要＞

文部科学省では、省内の広報スペースを活用し、大学・研究機関等における成果や特色ある取組を展示物として紹介する企画展示を実施しており、この度、豊橋技術科学大学で開発したバッテリーレス電気自動車の模型走行展示を行うことになりました。

【場所】文部科学省建物内エントランス

【期間】平成29年1月～2月23日の約2ヶ月間

【内容】EV模型が道路インフラから高周波エネルギーを受けてモーター走行します。

また、期間中の平成29年1月13日（金）には本システム開発責任者が文部科学省にて「石油、石炭、電池に続く第4世代ビークル」という講演題目で、本技術について技術説明講演します。（詳細は別紙チラシのとおり）

＜展示の詳細＞

環境にやさしい乗り物である電気自動車。最近では航続距離が長い車種も発表されてきています。しかし依然として、バッテリーの充電時間が長すぎるという課題が未解決のため、なかなか普及が進んでいません。そこでもし電気自動車が高速道路において電車のようにインフラから直接エネルギーを受けながら走行できれば、バッテリー問題の解決に大きく寄与できます。このためのブレークスルーとして、本学では電化道路電気自動車（Electric Vehicle on Electrified Roadway: EVER）*を開発しています。本展示は皆様に未来ビークル EVER の走行を模型にてご覧いただけるまたとない機会となっております。

補足*EVER は日経テクノロジー展望 2017

「世界を変える100の技術」のひとつに
選ばれました。



図. 道路からの非接触電力送電により走行するバッテリーレス車両の実演デモ

本件に関する連絡先

担当：未来ビークルシティアリサーチセンター長 大平 孝教授

TEL:0532-44-6761

広報担当：総務課広報係 河合・高柳・梅藤 TEL:0532-44-6506



愛知県が公募する平成28年度「自動車安全技術開発支援事業」研究会に本学松尾助教を座長とするビッグデータ活用型交通安全管理システム研究会が採択されました

＜「自動車安全技術開発支援事業」研究会＞

愛知県では、交通事故の抑止及び交通事故死者数全国ワースト1の返上を目指し、交通安全対策の施策の一つとして、産学行政の連携により、自動車安全技術プロジェクトチーム※を設置（平成25年6月）し、自動車安全技術に係る調査、研究開発・実証実験及びその支援に取り組んでいます。

その取組の一環として、自動車安全技術の開発や実用化の促進に資することを目的に、愛知県が、自動車安全技術の開発を目指す産・学・行政による研究会の公募をおこないこの度、本学松尾助教を座長とする研究会が採択されました。

＜平成28年度「自動車安全技術開発支援事業」研究会について＞

1 事業概要

自動車安全技術分野において、県内の中小・中堅企業をはじめとする企業、大学、研究開発機関等の研究者や技術者等により構成する研究会を設置し、研究開発すべき課題・技術動向の把握や情報交換等を行いつつ、研究開発プロジェクトの組成に向けた検討や実施体制の構築などを図る。

2 実施期間

平成28年度から平成29年度まで（年2～3回を予定）

3 公募期間

平成28年10月17日（月）から11月30日（水）まで

4 応募件数

2件

5 審査

外部有識者等による審査委員会において、研究会設置の目的、研究の先進性や独創性、産学共同開発への発展性などの観点から、審査を実施。

6 採択件数

2件

本事業についての連絡先

愛知県産業労働部産業科学技術課科学技術グループ

担当 福田、牧原 内線 3382、3384（ダイヤリン）052-954-6351

《参考》

※ 自動車安全技術プロジェクトチーム

（設置趣旨）

交通事故の抑止及び交通事故死者数全国ワースト1の返上を目指し、交通安全対策の取組の一つとして、産学行政の連携の下、自動車安全技術に係る調査、研究開発・実証実験及びその支援に取り組む。

（活動内容）

- ・自動車安全に係る研究開発等の現状と課題に関する調査
- ・自動車安全に係る研究開発及び実証実験の実施
- ・自動車安全に係る研究開発等に取り組む企業等への支援の検討及び実施

ビッグデータ活用型交通安全管理システム研究会

平成 28 年度愛知県自動車安全技術開発支援事業

- **座長：** 豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系 助教 松尾幸二郎
(兼任：愛知県警察交通死亡事故抑止対策アドバイザー，愛知県自動車安全技術 PT プロ
ープ情報活用 WG アドバイザー，豊橋市通学路安全対策アドバイザー，豊橋技術科学大
学未来ビークルシティリサーチセンターなど)
- **キャッチフレーズ：**
現場経験知とビッグデータ分析を融合した交通安全管理システムの構築に向けて
- **研究会概要：**
昨今、全国および愛知県内における交通事故死者数が下げ止まり状態にある中で、ビッグデ
ータを活用した効果的かつ効率的な交通安全管理の実現に大きな期待が寄せられている。本研
究会では、ビッグデータ活用型交通安全管理のためのデータ管理・分析システムの構築に向け、
特に現場での経験に基づく従来手法とデータから得られる知見との有機的な融合を図るため
の方法に重点を置き、様々な立場からの研究紹介、事例紹介、ニーズ紹介等を通じた議論・課
題の抽出を行う。
- **構成：**
 - 2 大学（豊橋技術科学大学など）
 - 7 企業（株式会社キクテック、株式会社マップクエストなど）
 - 1 研究開発機関（公益財団法人豊田都市交通研究所）
 - 2 行政機関（豊橋市道路維持課など）

計 20 名（今後追加予定）

参考URL：愛知県ホームページより

<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/san-kagi/autosafetysg-kettei.html>

記者会見にて、研究会およびビッグデータ活用型交通安全管理システムについて松尾助教より
発表いたします。

ビッグデータ活用型交通安全管理システム研究会に関する連絡先

担当：建築・都市システム学系 松尾幸二郎 助教 TEL:0532-44-6864

広報担当：総務課広報係 河合・高柳・梅藤 TEL:0532-44-6506



こども未来館ここにこに未来の車がやってくる！！
超ふしぎ！ 電池を入れずになぜ走る？
夢の技術「電化道路電気自動車」

＜概要＞

本学で開発したバッテリーレス電気自動車の模型走行展示を「こども未来館ここにこ」で行います。EV 模型が道路インフラから高周波エネルギーを受けて、豊橋の街中を走行します。展示は2月27日（月）～4月25（火）を予定しております。

＊但し ここにこのイベント関連で展示を一時中止することがあります。

＜詳細＞

環境にやさしい乗り物である電気自動車。しかし、バッテリーの充電時間が長すぎるという問題から、なかなか普及には至っていません。そこで本学は電車のように道路インフラから直接エネルギーをもらって走行する電気自動車を開発しています。

本展示は豊橋市の街並みのジオラマの中を、道路から高周波エネルギーを受けて電池の入っていない電気自動車の模型が走行する様子をご覧頂くことができます。「どういう仕組みで電気自動車模型が動くのか？」を直に見ることができます。また、「この街は豊橋のどこかな？」お子さんと一緒になって考えてください。魅力的な豊橋市の未来ビークルシティ模型をこの機会に是非体験してみてください。



図. ここにこに展示する未来ビークルシティ豊橋のジオラマ

本件に関する連絡先

担当：未来ビークルシティリサーチセンター長 大平 TEL:0532-44-6761

広報担当：総務課広報係 河合・高柳・梅藤 TEL:0532-44-6506