

クローズアップ

2018年11月付で内閣府総合科学技術イノベーション会議戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「脱炭素社会実現のためのエネルギーシステム」に採択されました。我が国の交通インフラや建築設備が耐用年数を迎え安全点検業務が逼迫します。そこでドローンを用いた無人点検システムが期待されています。本研究ではバッテリー充電を自動化するワイヤレス給電システムを開発します。



アウトリーチ活動

本センターの研究成果やそれに関連する最新の研究について、シンポジウムや講演会、展示会などを通じて、日本にとどまらず世界に向け幅広く発信しています。また、未来を担う子どもたちに向け、オープンキャンパスのイベントや公共施設の展示などを通じて、最新の研究に触れる機会を設けています。



◆オープンキャンパス

◆展示会



◆シンポジウム

センターへの ACCESS & CONTACT



豊橋技術科学大学

Toyohashi University of Technology

未来ビークルシティリサーチセンター

Research Center for Future Vehicle City

〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘 1-1

【事務担当】研究支援課センター支援係

TEL: 0532-44-6574 FAX: 0532-44-6568

E-mail: rcfvc@office.tut.ac.jp

URL: <http://www.rcfvc.tut.ac.jp>

国立大学法人
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



Toyohashi University of Technology

Research Center for
Future Vehicle City

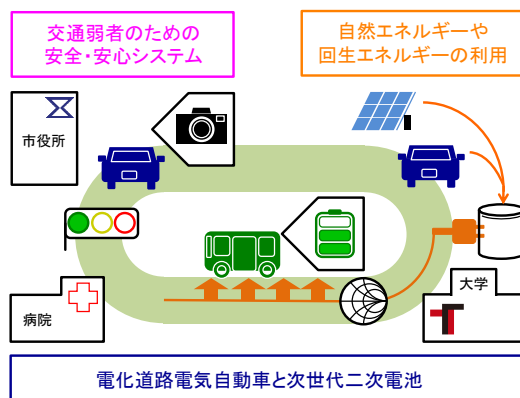
◎ 低炭素社会

◎ 安全・安心社会

低炭素で持続可能な未来を構築するにはビークルシステムの進化が必須です。私たちは化石燃料依存から脱却できる産業の育成と省エネルギー技術の革新的研究を進めています。さらに情報通信技術を活用して、少子高齢化を視野に入れた安全安心な交通環境の実現を目指しています。



センターは、「低炭素社会と産業育成コア」、「低炭素社会と安全・安心コア」と「低炭素社会と先端省エネルギーコア」から構成されています。



■未来のビークルシティイメージ図

低炭素社会と産業育成コア

電気自動車が移動手段の主流となる低炭素なビークルシティ

現在我が国の石油輸入量の約3割が自動車などビークルで消費され、CO₂として排出されていることから、これまでの燃料を持ち運ぶ乗り物という概念からパラダイムをシフトし、電気自動車が移動手段の主流となる社会を目指して、走行中給電ならびに高性能電池の研究を行っています。

交通インフラ



◆第4世代ビークルの研究

車載・蓄電用電源

低炭素社会における二次電池の利用シーン



◆新しい電池技術の研究開発

低炭素社会と先端省エネルギーコア

低炭素化社会を支える省エネルギー技術と新たな社会システム

低炭素社会を支える省エネルギー技術と新たな社会システムの研究として、国や都市・地域における電気自動車導入の経済効果や、未来ビークルライフを支える再生可能エネルギーに関する研究を行っています。

港湾システム



◆次世代ビークルと港湾都市の経済効果に関する研究

自然・エネルギー



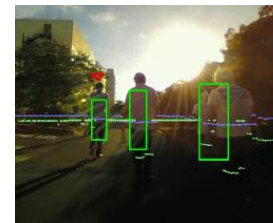
◆未来ビークルライフを支えるエネルギーの発生と利用技術に関する研究

低炭素社会と安全・安心コア

交通弱者に配慮した安全・安心なビークルシティ

さまざまな世代の交通弱者に配慮した安全・安心な交通環境の実現を目指し、ICT 技術による車の高機能化、歩行者やドライバの行動認識、交通環境の認識と情報提示、交通システムの解析・管理などの研究を行っています。

車の知能化



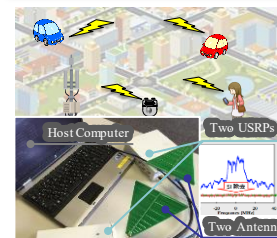
◆予防安全・自動運転のための環境認識

安全運転支援



◆安全運転支援のためのドライバ行動の計測・認識に関する研究

無線通信システム



◆移動体間の無線通信技術に関する研究

交通弱者の安全・安心



◆交通弱者の安全・安心のためのシステムや装置に関する研究

交通マネジメント



◆自動車プローブデータによる生活道路通過交通の可視化



◆自動運転の実装や道の駅を活用した生産空間を支える道路交通施策の検討