

HU-ACE NEWS LETTER

Advanced Core for Energetics, Hiroshima University

Vol. 20
2018.8

研究拠点の動き

2018年 8月 1-2日 第3回国際バイオマス会議を共催しました。

2018年 8月 23日 第23回拠点運営会議を開催しました。

子どもエネルギー体験学習広場を開催しました

好天に恵まれた7月28日土曜日、広島大学工学部で子どもエネルギー体験学習広場を共催しました。参加者は小学生48人ならびにその保護者でした。マツダ株式会社からエンジンの話をいただき、クイズ大会をおこなった後、3種類の実験をおこないました。参加者には参加賞を、またクイズ大会で優秀な成績を収めた子供5名に賞品を渡しました。マツダ株式会社からは、エンジンの燃焼のモデル実験も見せていただきました。また、エネルギークロスワードも配布しました。



子どもエネルギー
体験学習広場2018

ひろしまだいがくない こうがくぶ A1どう
広島大学内 工学部A1棟

2018年
7月28日(土曜日)
13:00~16:30

参加賞
無料

対象
小学
3年生
以上

理科

主催 中四国熱科学・工学研究会
広島大学次世代エネルギープロジェクト研究センター

共催 広島大学エネルギー超高度利用研究拠点

後援 東広島市教育委員会 協力 マツダ株式会社



[編集・発行]
広島大学 エネルギー超高度利用研究拠点

研究相談、共同研究など大歓迎です!

〒739-8511 広島県東広島市鏡山1-3-2 広島大学学術室研究企画室内
e-mail: hu-ace-info@ml.hiroshima-u.ac.jp, tel:082-424-4451
拠点ホームページ: <http://home.hiroshima-u.ac.jp/hu-ace>

研究拠点メンバー紹介

藤原 章正 教授

広島大学 大学院国際協力研究科開発技術講座会議 交通工学研究室

研究分野：工学 / 交通計画 / 都市工学

研究キーワード：交通行動分析、持続可能な交通、需要予測、都市・交通政策評価



研究概要

研究の内容

人間・組織・社会の行動メカニズムの理解をもとに、都市工学・交通計画に関する研究テーマに取り組んでいます。日本や他の先進国に加えて途上国を研究フィールドとしています。特徴として、これらの研究分野に学際的な研究手法を取り入れることで、3つの柱の研究テーマに取り組んでいます。

- ①安全・安心な交通システム・・・都市・交通統合モデルの開発、ITS、交通安全、先進的公共交通システム、都市サービスの質、DRT（需要応答型公共交通システム）
- ②人にやさしい都市デザイン・・・活動・交通行動調査とモデリング、ユニバーサル・モビリティ・デザイン、持続可能な居住地区計画、移動の価値、高齢者の生活交通
- ③環境と共生する交通政策・・・低炭素型都市の設計、TDM（交通需要管理）、ロードプライシング、運輸部門のエネルギー消費、質の高い協調型交通システム



低炭素社会を支える新しい交通システムの構築

成果

2008年、広島大学学内外の研究者・実務者と共同で、交通工学分野の研究拠点として「アジアモビリティ安全プロジェクト研究センター（ASMOセンター）」を設置しました。以降、科学研究費基盤研究Aをはじめとする各種外部資金を獲得し、多くの論文を出版しています。並行して、21COEプログラムから博士課程教育リーディングプログラムまで、2003年度以降、15年間継続して文科省の大型プログラムを獲得し、人材育成に努めています。

産学連携・社会連携活動等

国土交通省、文部科学省、総務省、環境省および地方自治体の審議会や委員会の委員を歴任し、民間企業と共同で環境・エネルギー関連研究の社会実装や社会貢献の活動を行っています。2017年度からは、自動運転に代表されるオートサピエンス時代を見据えて、モビリティの価値に関する受託研究を開始しました。

主な特許・論文・受賞など

- B. Yu, J. Zhang, A. Fujiwara, Evaluating the direct and indirect rebound effects in household energy consumption behavior: A case study of Beijing, *Energy Policy*, 57, 441-453, 2013, DOI:10.1016/j.enpol.2013.02.024.
- M. Chikaraishi, A. Fujiwara, et al., The moderating effects of urbanization on carbon dioxide emissions: A latent class modeling approach, *Technological Forecasting and Social Change*, 90, 302-317, 2015, DOI:10.1016/j.techfore.2013.12.025.
- T.A.H. Nguyen, M. Chikaraishi, H. Seya, A. Fujiwara, J. Zhang, Elderly's heterogeneous responses to topographical factors in travel mode choice within a hilly neighborhood: An analysis based on combined GPS and paper-based surveys, *European Journal of Transport and Infrastructure Research* 17(3), 411-424, 2017.
- Best Paper Prize of The Eastern Asia Society for Transportation Studies, September, 2005