

**2019 年度
JARI 研究論文集**

2019 年度 JARI 研究論文集 目次

<環境・エネルギー分野>

- (1) DPF 再生時のポスト噴射によるオイル希釈率の推定(第 2 報)
伊藤 貴之, 北村 高明 (JARI), 小島 宏一 (産総研), 川那辺 洋 (京都大)
自動車技術会論文集 Vol.50, No.5, 2019 年 9 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.1236>
- (2) ディーゼルパティキュレートフィルタ内のアッシュ堆積・輸送に関する研究(第 4 報)
松野 真由美, 北村 高明 (JARI)
森元 溪, 草鹿 仁, 福間 隆雄 (早稲田大), 木下 幸一 (産総研) 木下 幸一 (産総研)
自動車技術会論文集 Vol.50, No.6, 2019 年 11 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.1523>
- (3) 1mg/mile 未満の PM 排出車両におけるフィルタ重量法の測定精度
松本 雅至, 松浦 賢 (JARI)
自動車技術会論文集 Vol.51, No.1, 2020 年 1 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.51.186>
- (4) 固体粒子数 (SPN) 計測における CPC 特性違いの影響
利根川 義男, 福田 圭佑 (JARI)
自動車技術会論文集 Vol.51, No.1, 2020 年 1 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.51.192>
- (5) ディーゼルエンジン排気管内インジェクタから噴射される後処理用燃料噴霧の挙動(第 5 報)
齋木 優佑, 田畑 弘隆, 松村 恵理子 (同志社大), 北村 高明 (JARI)
植西 徹 (トヨタ自動車), 渡邊 哲也 (三菱自動車)
自動車技術会論文集 Vol.50, No.4, 2019 年 7 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.999>
- (6) 尿素 SCR 用インジェクタから噴射される尿素水挙動および生成化合物の予測(第 3 報)
草野 修平, 丹羽 晶大, 松村 恵理子 (同志社大), 北村 高明 (JARI)
自動車技術会論文集 Vol.50, No.5, 2019 年 9 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.1212>
- (7) DPF 再生時のポスト噴射によるオイル希釈率の推定(第 1 報)
小島 宏一 (産総研), 川那 辺洋 (京都大), 北村 高明 (JARI)
自動車技術会論文集 Vol.50, No.5, 2019 年 9 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.1230>
- (8) 潤滑油膜に対するディーゼル噴霧衝突挙動のモデリング(第 2 報)
神戸 浩揮, 井上 昌樹, 松村 恵理子 (同志社大), 北村 高明 (JARI)
自動車技術会論文集 Vol.51, No.1, 2020 年 1 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.51.39>

- (9) Isocyanic acid hydrolysis and ammonia-SCR reaction over hydrothermally aged Cu-ZSM5
 Masahiro Matsuoka, Takaaki Kitamura (JARI)
 Akira Obuchi (AIST), Satoshi Sakaida, Kotaro Tanaka, Mitsuru Konno (Ibaraki Univ.)
 SAE International Journal of Fuels and Lubricants, SAE 2019-01-2234
<https://doi.org/10.4271/2019-01-2234>
- (10) Prediction of Oil Dilution by Post-injection in DPF Regeneration Mode
 Takayuki Ito, Takaaki Kitamura (JARI)
 Hirokazu Kojima (AIST), Hiroshi Kawanabe (Kyoto Univ.)
 SAE International Journal of Fuels and Lubricants, SAE 2019-01-2354
<https://doi.org/10.4271/2019-01-2354>
- (11) Direct Visualization of Soot and Ash Transport in Diesel Particulate Filters during
 Active Regeneration Process
 Mayumi Matsuno, Takaaki Kitamura (JARI)
 SAE International Journal of Fuels and Lubricants, SAE 2019-01-2287
<https://doi.org/10.4271/2019-01-2287>
- (12) MR20DD Motoring Fuel Economy Test for 0W-12 and 0W-8 Low Viscosity Engine Oil
 Tomoya Nakajo (JARI)
 Takumaru Sagawa, Seiichi Nakano, Isao Shouganji, Sachiko Okuda (Nissan Motor Co.)
 SAE International Journal of Fuels and Lubricants, SAE 2019-01-2295
<https://doi.org/10.4271/2019-01-2295>
- (13) Heart-cutting two-dimensional liquid chromatography combined with isotope ratio
 mass spectrometry for the determination of stable carbon isotope ratios of gluconic acid
 in honey
 Nana Suto (JARI)
 Momoka Suto, Hiroto Kawashima (Akita Prefectural Univ.)
 Journal of Chromatography A 1608 (2019) 460421
<https://doi.org/10.1016/j.chroma.2019.460421>

<電動モビリティ分野>

- (14) FCV 用の簡易型水素ベント管における安全性評価
 山崎 浩嗣, 田村 陽介 (JARI)
 自動車技術会論文集, Vol.50, No.3, 2019 年 5 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.833>
- (15) Effects of Environmental Conditions on Cathode Degradation of Polymer Electrolyte
 Fuel Cell during Potential Cycle
 Yoshiyuki Hashimasa, Hiroshi Daitoku, Tomoaki Numata (JARI)
 World Electric Vehicle Journal (WEJV), May 2019
<https://doi.org/10.3390/wevj10020024>
- (16) Development of Technical Regulations for Fuel Cell Motorcycles in Japan
 - Hydrogen Safety
 Eisuke Yamada (JARI), Takehiko Mashiba (JAMA)
 World Electric Vehicle Journal (WEJV) DOI:10.3390/wevj10030048, July 2019
<https://doi.org/10.3390/wevj10030048>

- (17) Effect of Carbon Monoxide on Polymer Electrolyte Fuel Cell Performance with a Hydrogen Circulation System

Yoshiyuki Matsuda, Takahiro Shimizu, Yoshiyuki Hashimasa (JARI)
Journal of the Electrochemical Society, 2020 167 044509, Vol. 390, February 2020
<https://iopscience.iop.org/article/10.1149/1945-7111/ab732c>

<安全分野>

- (18) BioRID-II ダミーにおける新たな検定試験方法の検討

中嶋 太一, 清田 浩嗣, 新井 勇司 (JARI), 加藤 和彦 (自工会)
自動車技術会論文集, Vol.50, No.3, 2019 年 5 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.844>

- (19) アクセルペダルとブレーキペダルの踏み間違い発生メカニズムに関する基礎的検討

細川 崇, 橋本 博 (JARI), 平松 真知子, 石田 肇 (自工会)
自動車技術会論文集, Vol.50, No.3, 2019 年 5 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.877>

- (20) 自動運転車の Minimum Risk Maneuver の違いが後続車へ与える影響

本間 亮平, 若杉 貴志 (JARI), 小高 賢二 (自工会)
自動車技術会論文集, Vol.51, No.2, 2020 年 1 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.51.149>

- (21) 自転車がふらつく可能性のある場面での自動車運転者の運転技量差に着目した走行方法分析

面田 雄一, 岩城 亮, 安部 原也 (JARI), 小川 博文 (自工会)
自動車技術会論文集, Vol.51, No.1, 2020 年 1 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.51.353>

- (22) 後退駐車場面における後方カメラとセンサの事故低減効果の実験的検討

細川 崇, 橋本 博 (JARI), 平尾 章成 (自工会)
自動車技術会論文集, Vol.51, No.2, 2020 年 2 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.51.347>

- (23) ドクターカー運用実態調査による交通死亡事故に対する対応可能率の推計

國富 将平, 樋口 友樹, 高山 晋一 (JARI), 小阿瀬 丈典 (自工会)
日本交通科学学会誌 2019 Vol.19 No.2, 2020 年 3 月
<<Web 準備中>>

- (24) 高齢ドライバの生活道路での予見的制動介入に対する受容性に関する調査

松實 良祐, 大屋 魁, 伊藤 太久磨 (東京大), 齊藤 裕一 (東京農工大)
美尾 昌宏, 橋本 宣彦 (トヨタ自動車), 永井 正夫 (JARI)
井上 秀雄 (神奈川工科大), 鎌田 実 (東京大)
自動車技術会論文集 Vol.50, No.3, 2019 年 5 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.911>

- (25) 人間と機械の分担率に基づくリスク回避のための協調型操舵支援システム

井上 慎太郎 (トヨタ自動車), 齊藤 裕一, 山崎彬人 (東京農工大), 木下 俊貴 (トヨタ自動車)
佐藤 文哉 (東京農工大), 伊藤 太久磨 (東京大), 清水 司 (豊田中研), 齋藤 創, 内田信行 (JARI)
井上秀雄 (神奈川工科大), ポンサトーン ラクシンチャラーンサク (東京農工大)
自動車技術会論文集, Vol.50, No.6, 2019 年 11 月
<https://doi.org/10.11351/jsaeronbun.50.1646>

- (26) Towards Occupant Protections for Both Men and Women
 Fusako Sato (JARI)
 Karin Brolin, Mats Svensson, Astrid Linder (VTI/Chalmers Univ. of Technology)
 Applied Human Factors and Ergonomics
 DOI: 10.1007/978-3-030-20216-3_56, July 2019
https://doi.org/10.1007/978-3-030-20216-3_56
- (27) Multi-agent traffic simulations to estimate the impact of automated technologies on safety
 Sou Kitajima, Keisuke Shimono (JARI)
 Jun Tajima (Misaki Design), Jacobo Antona-Makoshi, Nobuyuki Uchida (JARI)
 Traffic Injury Prevention DOI: 10.1080/15389588.2019.1625335, August 2019
<https://doi.org/10.1080/15389588.2019.1625335>
- (28) Relationship Between Cervical, Thoracic, and Lumbar Spinal Alignments in Automotive Seated Posture
 Fusako Sato, Kunio Yamazaki(JARI)
 Yusuke Miyazaki (Tokyo Institute of Technology)
 Shigehiro Morikawa (Shiga Univ. of Medical Science)
 Antonio Ferreiro Perez (Fundacion de Investigacion HM Hospitales)
 Sylvia Schick (Ludwig-Maximilians-Univ. of Munich)
 Karin Brolin, Mats Y. Svensson (Chalmers Univ. of Technology)
 Journal of Biomechanical Engineering DOI: 10.1115/1.4045111, November 2019
<https://doi.org/10.1115/1.4045111>
- (29) Investigation of Cross-Species Scaling Methods for Traumatic Brain Injury Using Finite Element Analysis
 Taotao Wu (Univ. of Virginia), Jacobo Antona-Makoshi (JARI)
 Ahmed Alshareef, J. Sebastian Giudice, Matthew B. Panzer (Univ. of Virginia)
 Journal of Neurotrauma DOI: 10.1089/neu.2019.6576, August 2019
<https://doi.org/10.1089/neu.2019.6576>
- (30) Comparison of Control Strategies of Neck Muscle Response in a Female Head-Neck Finite Element Model for Rear Crashes alignment pattern for females
 I Putu Alit Putra (Chalmers Univ. of Technology), Fusako Sato (JARI)
 Johan Iraeus, Mats Svensson, Robert Thomson (Chalmers Univ. of Technology)
 Astrid Linder (VTI)
 Traffic Injury Prevention DOI: 10.1080/15389588.2019.1670818, October 2019
<https://doi.org/10.1080/15389588.2019.1670818>

※本研究論文集は、学協会等に発表した査読付き論文について、転載許可を得て掲載したものです。
 リンク先の論文閲覧には料金がかかる場合、または会員のみ閲覧可能な場合がございます。