

特集

特殊車両

発行日(発行月1日)より
特集記事の抄録を
スマートフォンで
ご覧いただけます。



● 総括展望

未来のモビリティ—移動の将来展望

須田義大 (東京工科大学)

4

● パーソナル車

人と機械が意思を通わせるかのような走行を
実現する新感覚4脚型オフロードモビリティ

天辰祐介 (川崎重工業)

12

モビリティロボットUNI-ONE

小橋 慎一郎・五島正基 (本田技研工業)

18

● 作業車

UMIAILE ASVが拓く「高度0mの人工衛星」

中島亮平 (UMIAILE)

26

水素燃料電池油圧ショベル
コンセプトマシンの紹介

濱口正彦・中川恒大・黒川 祥太郎・尾畑功治
渡邊佑人 (小松製作所)

38

● 特殊環境対応車

南極観測事業を支える雪上車開発
—OHARA-LAVの開発と技術的挑戦

高瀬隆幸・多出村 秀勝・鈴木正人・倉本大輝
椿 哲也 (大原鉄工所)

46

深海巡航探査機「うらしま8000」

澤 隆雄・中谷武志 (海洋研究開発機構)

54

● 軌道車

交通がつくる「街」と「風景」
—芳賀・宇都宮LRT「ライトライン」

渡邊 生 (学筆わたなべ)

60

Hot Topics

旬な話題を集めました

高速度赤外線カメラを用いたディーゼル
エンジンピストン表面の時系列温度分布計測

宮下和也・古川伸哉・石井義範・小澤 恒 (いすゞ中央研究所)

68

DX手法によるナノセルローズ強化樹脂複合
材料開発の加速

中山 超・榊原圭太 (産業技術総合研究所)

88

無信号交差点における順行左折車両に対する
サイクリストの行動意図の分析とモデル化

脇坂 龍 (トヨタテクニカルディベロップメント)

74

環境配慮型コンクリートの開発と社会実装に
向けた取組み

取違 剛・坂井吾郎 (鹿島建設)

98

触媒的水素化分解法によるエポキシ樹脂
およびその複合材の革新的リサイクル技術

金 雄傑・高橋講平・野崎京子 (東京大学)

82

高次元設計変数空間における大域的な最適
設計技術の検討

山崎 渉 (長岡技術科学大学)

104

超 の 世界

真空起源の力を操る—有限密度カシミア効果の定式化とナノテクノロジーへの展開—
藤井大輔・鈴木 溟 (日本原子力研究開発機構) 中山勝政 (理化学研究所)

110

なるほどのコーナー
スポットライト

進む交通環境の多様化—交通事故因子の顕在化と事故抑制のための技術・環境要件の調査・分析—
伊藤安海・根本哲也・野中卓志 (山梨大学大学院) 岩下洋平・高重 由佳里 (マツダ) 来栖宏二 (アゼリグループ)
佐藤 桂 (至学館大学) 田中勇樹 (群馬大学大学院) 堤 成可 (香川大学) 渡利久規 (東京電機大学)

114

標準化活動レポート

パワートレイン部会ピストン関連部品分科会の活動状況報告
加藤 功 (TPR)

118

匠 の 技

結束,そして未来へつなぐ 藤澤 則彦氏
鈴木希一 (Astemo)

120

みんなのモーターサイクル工学講座

振動・音解析の基礎知識
監修: みんなのモーターサイクル工学講座制作委員会

122

技術会通信

会員 132
 会議予定 133
 参加者募集 136
 報告 2026-2027年度 代議員当選人の告示 137
 報告 2025年秋季大会 優秀講演発表賞受賞者 138

次号特集

2050年に向かう自動車材料の革新
—軽量化・電動化・循環型社会への挑戦—

大変革期の自動車産業において、材料技術が新たな価値を生み出し、持続可能な社会の実現に貢献しています。

乞うご期待!!

今月の表紙

リーフ

新型「日産リーフ」は、発売以降15年以上にわたり蓄積された知見を活かし、優れた応答性とスムーズで快適なドライブを実現しました。EVライフをより快適に、日常生活にもつながる先進技術を搭載しています。

車名・型式	LEAF (B7 G)・ZAA-ZE2
全長(mm)	4,360
全幅(mm)	1,810
全高(mm)	1,565
車両重量(kg)	1,880
車両定員(名)	5
最小回転半径(m)	5.3
総排気量(L)	—
最高出力(kW/rpm)	160kW (218PS) / 4400-11700rpm
最大トルク(Nm/rpm)	355N・m (36.2kgf・m) / 0-4300rpm



(日産)

読者の皆様へ

本誌アンケートのお願い

皆様の声をお聞かせください



アンケートのご回答はこちら



設問は6問、3分ほどで回答いただけます!

会誌電子ブックのご案内

- 電子ブックの印刷時は、高解像度版PDFをご利用ください。
- PDFのテキストコピー機能はご利用いただけません。

