

巻頭言	未来を切り拓くための準備と挑戦	中嶋裕樹 (自動車技術会 会長)	I
技術の窓	静かな車の接近を音で知らせる	坂本一朗 (日本自動車機械工具協会)	2
技術開発賞受賞	第76回自動車技術会賞		
	素材依存を超える日本発・構造起点型モータ技術の創出	板坂直樹・河野通治・桜島寿行・野村健太郎・平林千典 (MCF Electric Drive)	4
	エンジンの燃費と出力・トルクを革新する高応答遮熱材料技術の開発	湊 允哉・山本一陽・中西佑樹・井川清朋・和田好隆 (マツダ)	6
	Interactive Manual Driveの開発	勇陽一郎・今村達也・湯浅亮平・品川 亮・岩瀬雄二 (トヨタ自動車)	10
	ステアバイワイヤシステム	柴田憲治・上前 肇・工藤佳夫 (トヨタ自動車)・西村 興 (ジェイテクト)・中島信頼 (デンソー)	14

特集：水素の社会実装を目指して —2050年カーボンニュートラルへの貢献—

総括展望	GX実現に向けた水素・アンモニア政策の方向性	廣田大輔 (資源エネルギー庁)	18
	自動車分野における水素の利用に関する将来展望～燃料や合成燃料の原料としての役割～	大聖泰弘 (早稲田大学)	28
つくる	ホワイト水素：新たな水素資源とその開発動向	吉田利彦 (名古屋大学)	38
	未利用低温排熱を活用した水素製造SOECシステム開発	堀内幸一郎 (アイシン)	44
はこぶ・ためる	再生可能エネルギー資源を活用する水素製造～VUCA時代の真っ只中で～	辻村 拓 (産業技術総合研究所)	52
	ポータブル水素カートリッジの開発と社会実装への挑戦	中島智樹・小林慶行・加藤 圭・澤井 統 (トヨタ自動車)	62
	国際液化水素サプライチェーン構築への取り組みと水素利用への期待	井上健司 (川崎重工業)	68
つかう① 燃料電池	カーボンニュートラル社会実現に向けたHondaの水素・燃料電池技術進化と多用途展開	野田明宏 (本田技術研究所)・盛山浩司 (本田技研工業)・中島 翔 (Honda R&D)	76
	燃料電池大型トラック量産モデル「日野プロフィア Z FCV」の開発	大塚優輝 (日野自動車)	84
	TAKANAWA GATEWAY CITYにおける水素利活用	濱井燃太・高梨あいみ・原 宏志・立間桃子・天内義也 (東日本旅客鉄道)	92
つかう② 内燃機関	四輪車向け水素エンジン開発の現状	中間健二郎・吉村 佳・臼井雄太郎・村松恵治 (スズキ)	100
	HySE (水素小型モビリティ・エンジン研究組合) 技術研究組合設立に至る挑戦と目指す姿	上田浩矢 (本田技研工業)	106

Hot Topics

旬な話題を集めました

	Back to Back方式を用いた高速モータ評価手法の提案	山下俊郎 (神戸製鋼所)・榊原健男 (コベルコ科研)	114
	空気粘性を減衰力へ応用した乗心地性を向上させるシートの研究	人見英樹 (ホンダテクノフォート)・豊島貴行 (ホンダ・レーシング)	122
	発酵的水素生成能の高いマリン・ビブリオの存在意義 —カーボンニュートラルの実現に向けたマリン・バイオリソースの活用—	澤辺智雄・美野さやか (北海道大学)	130
	廃車由来異物を含んだミックスプラスチックの廉価・高純度回収技術<ケミカルソーティング>	平脇聡志 (本田技術研究所)	138
	排ガスからの熱回収による熱電発電性能評価	梁矢 聡・見野弘泰 (東京電機大学)・太田道広 (産業技術総合研究所)・成毛政貴 (日本自動車研究所)	144
	MaaSの社会実装に向けた課題と目指す姿 —社会実装の進展と顕在化した次なる課題 (2026年版) —	横山夏軌 (ネクスティエレクトロニクス)	150

CONTENTS

超の世界

4f電子の「自転」と「公転」がもつれ合う姿を可視化

鬼頭俊介 (東京大学) 158

スポットライト

リチウムイオン電池の安全なリサイクルに向けた新フレームワーク

鞠子善雄・濱崎敏也・大谷昌義・小野田貴啓 (Eキューブドゴールズ)・小野田弘士 (早稲田大学) 160

標準化活動レポート

幼児専用車における幼児用座席ベルトに関する標準化活動

小杉育朗 (トヨタ自動車)・石井貞行 (三菱自動車工業)・神谷智英 (日産自動車)・佐野川克史 (三菱ふそうトラック・バス)・青木達哉 (オートリブ) 164

学生フォーミュラの日々そして今

挑戦が見つないだ今の仕事

宮本航人 (SUBARU) 166

学自研活動レポート

2025年度 関西支部学自研活動の紹介

山下雄大 (岡山大学大学院) 168

2025年度 九州支部学自研活動の紹介

城 侑市 (大分大学) 170

みんなのモーターサイクル工学講座

エンジンの性能とは

監修：みんなのモーターサイクル工学講座制作委員会 172

■ 技術会通信

会員	182
報告 2026年度自動車技術会フェロー認定者	182
報告 第76回自動車技術会賞 受賞者	183
会議予定	188

次号特集

CAE (シミュレーション活用の設計技術)

自動車設計や交通社会でのDXともいえるCAEについて、誰にとっても分かりやすく解説し、最新動向&活用事例を紹介します。

乞うご期待!!

今号の表紙

水素社会実現へ向け、政策、製造、輸送、利用技術が進化し続けています。グリーン水素生成やキャリア、燃料電池・水素エンジンの実用化により、多様なモビリティと都市エネルギーの未来を拓きつつある、そんな社会をイメージしてみました。



読者の皆様へ

本誌アンケートのお願い



設問は6問、3分ほどで
ご回答いただけます!

◀ アンケートのご回答はこちら

皆様の声をお聞かせください

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。

