

安全・快適な車社会実現への期待 I
眞弓光文(福井大学)

自動車技術会の強み II
須田義大(自動車技術会 総務担当理事)

技術の窓 研究生活40年のあれこれ 2
森田和元(中央大学)

会誌編集委員会 自動車技術会創立70周年企画

クルマづくりの心意気 Fun to ride 4
川崎重工業

第45回東京モーターショー見聞記 “次代のクルマ社会を展望する新たな東京モーターショー” 6
近田 茂(モータージャーナリスト)

特集

ゼロ・エミッション・カーとそれを支える技術



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

世界的な電動化の動きと我が国の対応に
ついて 13
羽原健雄(経済産業省)

ZEVが求められる世界に
..... 18
佐藤 登(名古屋大学 未来社会創造機構・エスベック)

● 電池

全固体電池の開発状況
..... 26
作田 敦・林 晃敏・辰巳砂 昌弘(大阪府立大学)

ガーネット型リチウム固体電解質単結晶を
利用した全固体リチウム二次電池の開発 38
片岡邦光・赤尾忠義・永井秀明
秋本順二・明渡 純(産業技術総合研究所)

全固体型セラミックス電池の開発
..... 32
菅野了次(東京工業大学)

● 磁石・モータ・インバータ

重希土類を用いないモータ用高耐熱高磁力
磁石の開発 43
桜田新哉(東芝)

フルSiC半導体IPMを用いたVCUの紹介
..... 55
米田真也・中村弘道・北本良太・佐藤 進之介
天野敦史(本田技術研究所)

平角線を用いた駆動・発電用モータの
標準化の取組み 49
中山健一・福田知紘・岡本博光・北原基男・荒井雄貴・小林祐二・
玄元 孝・高星博之・西川直希(日立オートモティブシステムズ)

● 電池管理・SOCマネジメント

バッテリーマネジメントシステムのワイヤレス化
-ワイヤレス化することによるメリットと、ワイヤレス化して見えてきた新たな課題- 61
小林純一(アナログ・デバイス)

蓄電池オンライン診断技術
..... 67
和田敏裕・竹上智己(三菱電機)

● 給電

DC急速充電器規格と技術動向
..... 73
吉田 誠(CHAdemo 協議会)

ワイヤレス電力伝送に関する国内外での
制度化・周波数協調の動向 79
庄木裕樹(東芝)

● 水素充填

水素充填プロトコル
..... 84
山梨文徳(日産自動車)

水素ステーションの普及に向けて
..... 90
粟津幸雄(水素供給利用技術協会)

超の世界	凍らない水はなぜドロドロになるのか?—コンピュータシミュレーションによる仕組み解明— 川崎猛史(名古屋大学) 金 鋼(大阪大学)	96
-------------	---	----

なるほどのコーナー スポットライト	自動車エンブレム向け電波透過膜の新しい形成技術 上山浩幸(JCU)	98
-----------------------------	--------------------------------------	----

標準化活動 レポート	人間工学部会の標準化活動報告 美記 陽之介(日産自動車)	100
-----------------------	---------------------------------	-----

リレーエッセイ 学生フォーミュラ の日々そして今	人とのつながりの中でのものづくり 水野茂洋(トヨタ自動車)	102
--	----------------------------------	-----

技術会通信

会 員	103
会議予定	104
参加者募集	107

表紙のコメント

EV車の普及により"クルマ"の価値は大きく広がっていく。心地よいスピード感や静けさ、車内空間のシンプルさの追求によって向上するUX(ユーザーの体験価値)の可能性を表現した。

金田 恵梨子(トヨタ自動車)



次号特集

多様なモビリティにおける安全マネジメント

航空、宇宙、鉄道、船舶、自動車の分野を対象として、安全な運航や移動のための課題と対策に関する研究と技術を紹介いたします。

乞うご期待!!

東陽テクニカ



自動車計測ソリューション

クルマの将来を見据えた先端技術領域「自動運転」「コネクテッドカー」「電動化」に加え、クルマの技術開発における恒久的な重点課題でもある「安全性」「快適性」「信頼性」「品質」に関する“統合的な最新の自動車計測ソリューション”を提案いたします。


Automated Car
自動運転


Electrification
電動化


Connected Car
つながるクルマ
(コネクテッドカー)


Cyber security
サイバーセキュリティ

自動車計測ソリューション

検索 🔍

株式会社東陽テクニカ TEL.03-3279-0771