

## 技術の窓

無人自動運転トラック・バスの社会実装に向けて 對馬一昭 (いすゞ自動車)

2

## 特集

## 電気自動車の充電:インフラ整備とワイヤレス給電技術の開発

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

モビリティエネルギーのレジリエンス・経済性  
と走行中・給充電の重要

古關恵一 (茨城大学)

4

## ● 接触式停車中給電(充電スタンド)

EV充電インフラに関する  
課題と解決の方向性

木下湧矢・上野哲志 (野村総合研究所)

10

## ● 接触式走行中給電

鉱山用ダンプトラックのEV化における  
トロリー技術活用の実証試験

池田 純 (日立建機)

26

## ● ワイヤレス給電技術の進展

電池依存の常識を疑え

堀 洋一 (東京理科大学)

34

## ● 停車中ワイヤレス給電

電界結合方式ワイヤレス充電による  
電動モビリティのユーザ負担軽減

阿部晋士 (パワーウェーブ)

50

## ● 走行中ワイヤレス給電の開発

アスファルト道路における99m区間に埋設した走行中  
ワイヤレス給電用コイル41個の4年に関する報告

居村岳広 (東京理科大学)

64

走行中給電システムの実現に向けたデンソー  
の取組み

八束真一・谷 恵亮 (デンソー)

72

電気自動車のコネクティッドデータを活用した  
普通充電におけるプラグアンドチャージの実現

馬場博幸・今中政輝 (東京大学) 池上貴志 (東京農工大学)

18

e-モビリティのためのワイヤレス給電の  
標準と規制・制度

横井行雄 (元 京都大学)

40

鉄道車両用非接触給電システムの開発

依田裕史 (鉄道総合技術研究所)

56

ワイヤレス給電への取組みと  
大阪・関西万博での実証

鶴田義範 (ダイヘン)

78

## Hot Topics

旬な話題を集めました

車載型FTIR式分析計を用いたディーゼル乗用車  
の台上下および実路における排出ガス挙動の評価

川原田光典・鈴木央一 (自動車技術総合機構)

86

緩やかな減速で危険に対する気づきを促す  
運転支援

新岡琢也・大庭吉裕・山口祐剛 (本田技研工業)

94

EVバスに求められる換気性能

達 晃一 (いすゞ自動車) 篠原直秀 (産業総合技術研究所)  
坂口 淳 (新潟県立大学) 金 勲 (国立保健医療科学院)  
鍵 直樹 (東京科学大学)

102

異種材接合技術

—レーザによるアルミ・樹脂接合処理を中心に—

山本修也 (アイシン)

108

自動車／半導体業界における複合材料の  
応用と技術動向

近藤佑一・片瀬琢磨 (三菱マテリアル)

114

3次元形状取得技術を活用したエアバッグ  
シミュレーションの高度化

岡村昌浩 (JSOL)

120

## 超 の 世界

### 原子核の形は「アーモンド」—70年目の真実

大塚孝治 (理化学研究所 仁科加速器科学研究センター・東京大学名誉教授)

126

## なるほどのコーナー スポットライト

### CO<sub>2</sub>排出ゼロの浸炭技術, 建機用ギヤ製造で有効性を実証

柿内博彦・品川一矢・伊藤慶一・長谷川千浩 (日立建機)

130

## 標準化活動レポート

### ビーグルダイナミクス部会摩擦ブレーキ分科会における標準化活動

大澤貴弘 (トヨタ自動車) 早川昌毅 (曙ブレーキ工業) 石川立剛 (アドヴィックス) 高尾昌伴 (SUBARU)

132

## リレーエッセイ

### 学生フォーミュラの 日々そして今

### いい車を作るために考え続ける

武藤達也 (日産自動車)

134

## 技術会通信

会員 .....	135
会議予定 .....	135
参加者募集 .....	138

## 次号特集

## 特殊車両

最新技術の進展とその社会的影響を探ります。パーソナル車、特殊環境対応車など幅広い分野でのモビリティを紹介します。

乞うご期待!!

## 今月の表紙

### Emotional Mobility

アイシンは「心を動かす移動の未来」をコンセプトとしてジャパンモビリティショーに出展し、ご来場の皆様に新たな移動の価値を感じていただけるコンテンツをご紹介させていただきました。ブースメインステージではアイシンの知能化技術で「安心・快適・便利」になった実車デモンストレーションを体感いただきました。



(アイシン)

## 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  
ご回答いただけます!

## 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。

