

技術の窓

現地現物はやはり必要！－WEB活用時代のプロジェクトマネジメント－

葛巻清吾（サムズオフィス）

2

特集：人・荷物・社会を守る安全技術

総括展望	最近の自動車安全基準の動向－国際基準調和と自動運転－	猶野 喬（国土交通省）	4
	モビリティ安全技術の進化と社会実装－人・荷物・社会を守る安全技術の展望－	関根太郎（日本大学）	12
人を守る	SUBARU独自の安全技術アイサイトの進化と価値	田口徳昭（SUBARU）	18
	ごみ収集車用AI画像認識安全支援システムの開発	秋山優二（極東開発工業）	26
	二輪車の安全装備の進化におけるエアバッグという選択肢	佐藤真紀（ユーロギア）	32
荷物をを守る	架装コネクテッドの取り組み		
	－ 商用車における架装領域を含めた稼働把握技術	奥村隆志・堀内 諭・大橋達郎（いすゞ自動車）	40
	荷物をを守る包装貨物振動試験		
	－ 非ガウス型ランダム振動試験に関する研究の紹介－	中井太地（福岡県工業技術センター）	48
社会を守る	水素・燃料電池自動車の安全評価試験	山田英助（日本自動車研究所）	54
	消防車両における安全技術の最前線と社会的役割	杉本正樹・益田哲宏・市川義久（モリタ）	60
	被災地に通信インフラを提供する車載型基地局	川瀬俊哉（KDDI）	68
	DX時代における製品セキュリティの取り組み		
	－ 「セキュリティは品質そのものである」の実践－	平永敬一郎（デンソー）	74

Hot Topics

旬な話題を集めました

道路交通の安全性向上に向けた路面摩擦情報について	景山一郎（日本大学自動車工学リサーチセンター／先進路面摩擦データベース研究組合）	82
ペダル踏み間違いにおけるスキーマ活性化と注意欠損の影響	下鳥翔平（筑波大学）・佐藤稔久（産業技術総合研究所）・伊藤 誠・齊藤裕一（筑波大学）	90
太陽光エネルギーを用いた窒素ガスと水からの触媒的アンモニア合成反応	山崎康臣・西林仁昭（東京大学）	98
少量鋳造部品への砂Additive Manufacturing（AM）適用	西 昇一・國松大知・丸尾幸治・大島久和・小島仁志・坪井涼介（マツダ）	106
薄板外板採用時の工程シミュレーションの連携による塗装乾燥熱ひずみ予測精度向上	馬場謙二郎・庄山和輝（トヨタ車体）・竹添慎一・上西隆一・津之浦勝士（トヨタ車体研究所）	114
混在交通におけるELSIとモビリティ設計に関する予備的検討	中川智浩（大阪公立大学）・樋笠亮士（多摩大学）・澤井 努（広島大学）	120

CONTENTS

超の世界

遅い脳細胞が握る記憶の運命

長井 淳 (理化学研究所) 126

スポットライト

リサイクル可能な次世代「水系電池」電極材料の開発—素材から脱炭素社会につなげるアプローチ—

丸岡清隆・照内洋子 (日東紡績)・岡 弘樹・大窪航平・北嶋奨羽 (東北大学) 128

標準化活動レポート

自律走行搬送システムの標準化の取り組み

岡村竜路 (トヨタ自動車) 130

学生フォーミュラの日々そして今

学生フォーミュラと今の私

庄司 守 (トヨタ車体) 134

技術会通信

会員	136
名誉会員の紹介	136
会議予定	137
開催案内	
第30回小型パワートレイン技術国際会議 (SETC2026) ...	142
参加者募集 公開委員会	
振動騒音部門委員会 技術者育成プログラム	145
報告 2026年春季大会	146
報告 第16回定時総会	147

次号特集

AI を活用した振動・騒音設計技術

AI が振動・騒音設計を変える！見えない現象を「見て・予測して・最適化」する最前線に迫る。

こうご期待 !!

今号の表紙

Super-ONE

パワーユニットの性能を最大限に引き出し、迫力あるサウンドと鋭いシフトフィーリングを演出した「BOOST モード」など、日常の移動を刺激的で気持ちの高ぶる体験へと進化させることを目指した小型 EV です。

車名・型式		ホンダ・ZAA-JG6
全 長		3,580 (mm)
全 幅		1,575 (mm)
全 高		1,615 (mm)
車 両 重 量		1,090 (kg)
車 両 定 員		4 (名)
最小回転半径		5.2 (m)
電動機 (モーター)	定 格 出 力	39 (kW)
	最 高 出 力	70 [95] (kW[PS])
	最 大 ト ル ク	162 (Nm)



読者の皆様へ 本誌アンケートのお願い



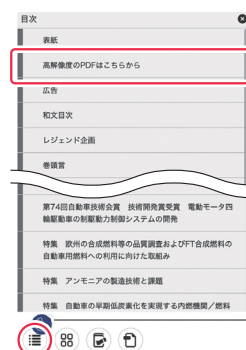
設問は 6 問、3 分ほどで
ご回答いただけます！

◀ 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。



TOPICS Safety Technologies for the Protection of Humans, Cargo, and Society

Essay

'Go to See' Remains Still Essential!	Seigo Kuzumaki	2
Slow Brain Cells Shape the Fate of Memory	Jun Nagai	126
Recyclable Electrode Materials for Next-Generation Aqueous Batteries		
Material Innovations for a Decarbonized Society	Kiyotaka Maruoka, Yoko Teruuchi, Kouki Oka, Kohei Okubo, Showa Kitajima	128

Topics

Recent Trends of Vehicle Safety Regulation:		
International Harmonization of Regulation and Automated Driving	Takashi Naono	4
Evolution and Social Implementation of Mobility Safety Technologies:		
Perspectives on Safety Technologies for Protecting People, Cargo, and Society	Taro Sekine	12
Evolution and Value of SUBARU's Proprietary Safety Technology, EyeSight	Noriaki Taguchi	18
Development of AI Image Recognition Safety Support System for Refuse Collection Vehicles	Yuji Akiyama	26
Airbags as an Option in the Evolution of Motorcycle Safety Gear	Maki Sato	32
Initiatives of Body Connected: Integrated Monitoring Technology Including Body Equipment in Commercial Vehicles	Takashi Okumura, Satoshi Horiuchi, Tatsuro Oohashi	40
Vibration Testing for Packaged Cargo for Product Protection:		
Introduction to Research on Non-Gaussian Random Vibration Testing	Daichi Nakai	48
Safety Evaluation Tests for Hydrogen and Fuel Cell Vehicles	Eisuke Yamada	54
Frontiers of Safety Technology for Firefighting Vehicles and Their Role in Society	Masaki Sugimoto, Akihiro Masuda, Yoshihisa Ichikawa	60
Vehicle-Mounted Base Stations for Disaster Area Communication Infrastructure	Toshiya Kawase	68
Initiatives for Product Security in the DX Era: Practicing "Security as Quality"	Keiichiro Hiranaga	74

Hot Topics

Information on Road Friction for Next-Generation Road Traffic Safety	Ichiro Kageyama	82
Effects of Schema Activation and Attention Deficits on Pedal Misapplication	Shohei Shimotori, Toshihisa Sato, Makoto Itoh, Yuichi Saito	90
Solar-Light-Driven Photocatalytic Ammonia Formation from Dinitrogen and Water	Yasuomi Yamazaki, Yoshiaki Nishibayashi	98
Application of Sand Additive Manufacturing (AM) for Low-Volume Cast Parts	Shoichi Nishi, Daichi Kunimatsu, Koji Maruo, Hisakazu Oshima, Hitoshi Kojima, Ryosuke Tsuboi	106
Using the Integration of Manufacturing Process Simulations to Improve the Accuracy of Predicting Thermal Distortion in Outer Panels during the Painting and Drying Process for Thin Panel Applications	Kenjirou Baba, Kazuki Shouyama, Shinichi Takezoe, Ryuichi Kaminishi, Katsushi Tsunoura	114
A Preliminary Study on ELSI and Mobility Design in Mixed Traffic Environments	Chihiro Nakagawa, Takashi Hikasa, Tsutomu Sawa	120

Technical Report

Standardization Efforts for Automated Vehicle Marshalling Systems	Ryuji Okamura	130
---	---------------	-----