

自動車技術会という「学会」…………… I

自動車技術会 2019年 新年祝賀パーティ開催報告 …… II

小酒 英範(自動車技術会 編集担当理事)

技術の窓

危機を好機に, 次の100年に向けて

寺前英樹(ダイハツ工業)

2

特集

安全のための人と機械の役割



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

自動運転における人と機械の役割と協調に関する検討課題 …… 4
稲垣敏之(筑波大学)

視野障害をもつ者に対する自動運転と高度運転アシストの役割 …… 16
高橋政代(理化学研究所) 國松志保(東北大学)

自動運転を科学技術社会論的に考える …… 10
佐倉 統(東京大学/理化学研究所)

● 自動車における人と機械の役割および法整備

人と共生する知能化自動車の設計 …… 22
鈴木達也(名古屋大学)

小型モビリティの安全確保における機械と人の役割と協調 …… 42
川本雅之(筑波大学)

Shared Controlにおける人間と機械の協調とその活用 …… 28
和田隆広(立命館大学)

車の自動運転をめぐる法整備の動向と課題 …… 48
中山幸二(明治大学)

トラックの隊列走行における安全確保のためのHMIの役割 …… 34
杉町敏之(東京都市大学) 郭 鐘聲・須田義大(東京大学)

● 航空における人と機械の役割

航空機における安全リスクと対策—自動車との比較の試み— …… 54
船引浩平(宇宙航空研究開発機構)

人間社会と自律知能が協働する航空交通管理システムを目指して …… 61
伊藤恵理(海上・港湾・航空技術研究所)

● 鉄道における人と機械の役割

鉄道の安全確保における信号システムの役割 …… 69
平尾裕司(長岡技術科学大学)

鉄道車両の自動運転システムにおける人と機械の役割 …… 81
永塚浩二(横浜シーサイドライン)

鉄道の安全を担う信号システムの技術的特徴と, その変遷からみる将来像 …… 75
勝田敬一(日立製作所)

● 船舶における人と機械の役割および法整備

自律化船の実用化の動きと安全運航 …… 87
平山明仁(三井造船船島研究所)

自律運航船の実現に向けた法的課題への対応 …… 99
南 健悟(日本大学)

遠隔操作型自動運航船における安全確保の仕組み …… 93
清水悦郎(東京海洋大学)

匠の技	限りない課題の顕在化と革新を実現した「飽くなき探求心」 新垣雄太(日産自動車)	出頭光好氏	105
超の世界	X線ベクトルビームを可能とする新しい放射光の生成手法 松葉俊哉(広島大学) 保坂将人(名古屋大学) 加藤政博(自然科学研究機構)		106
なるほどのコーナー スポットライト	バイオマスからイソプレンを生成する世界初の新技術を開発 日座 操(横浜ゴム) 白井智量(理化学研究所) 高岸幸雄(日本ゼオン)		108
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)		110
技術会議活動 レポート	デザイン部門委員会見学会「東京大学本郷キャンパス」見学レポート 刈込 日出男(日野自動車)		112

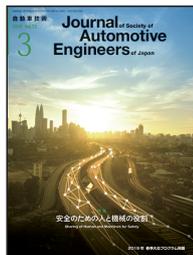
技術会通信

会 員	114
2018年秋季大会 学術講演会優秀講演発表賞受賞者	115
会議予定	116
参加者募集	119
教員公募	122

表紙のコメント

100年に1度の大変革期を迎える自動車業界を「コネクテッドカー」という未来感、「新しい夜明け」をイメージして作成しました。

稲垣良江(日立オートモティブシステム)



次号特集

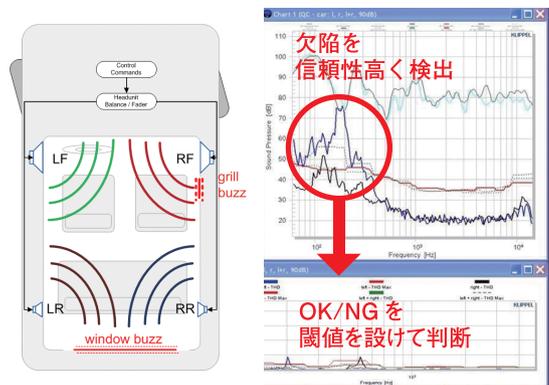
歯車技術の世界へようこそ!!

動力伝達機構を始め、最新の自動車において欠くべからざる重要機構の歯車に注目！古くて新しい歯車にまつわる技術を紹介させていただきます。

乞うご期待!!

車両室内のスピーカによるビリつき音の評価を人の耳に頼らず、定量化しませんか？

車両室内 RUB&BUZZ 評価システム



ビリつき音等の欠陥を高精度で検出

ドアパネルのビリつき音を高周波成分に着目することで、高精度に検出します。

生産ライン上でのOK/NGの瞬時判断

測定データへの閾値を設けることで、OK/NGの判定を行います。統計処理により、欠陥の傾向を捉えることも可能です。

シンプルな構成

車両のAUX、USB、Bluetooth経由でスイープサイン信号を印加し、車両室内の音圧をマイクロフォンで測定します。

商品詳細は