

特 集

自動車部品加工への新提案

EV要素部品のための研削・研磨技術	京都工芸繊維大学 名誉教授 太田 稔	8
小径深穴加工のための高圧クーラント活用技術	トクピ製作所 徳永秀夫	14
最新の自動車部品加工用切削工具	不二越 岩本謙治、豊本 修	19
電気自動車 (EV) 用減速機開発に採用したGleason クローズドループ	グリーソンアジア 島田哲也	28
多点温度ロガーによる移動体のプロセス温度測定	シスコム 内田麻巳	31

<切削油技術研究会専門委員会報告>

「次世代のものづくりへつなげる既存技術の活用」

活動テーマとその背景	三菱マテリアル 上田 誠	34
次世代技術の導入課題と既存技術の有効活用	牧野フライス製作所 太田修介	36
切削油剤は刃先まで届いているのか～届けるための工夫と効果に関する実験	切削油技術研究会専門委員 徂徠義章	41
耐熱合金加工の高能率化の検証	三菱マテリアル 高木優次	48
薄肉加工における残留応力の影響と対策を探る	オーエスジー 中嶋孝之	56

特別企画

メカトロテックジャパン2019出展製品ガイド

切削加工機械	78
研削盤・その他加工機械	88
システム、CAD/CAM・制御機器	104
工具・ツーリング	112
計測・工作用機器、その他関連機器	137

<インタビュー>

温故知新の考え方を、次世代の工作機械開発に生ずる「工作機械技術史」の確立を

日本工業大学 工業技術博物館 館長 清水 伸二先生 にきく 編集部 大喜康之 72

<連載>

【海外技術動向】「インダストリー4.0実践のための3ステップ」

Manufacturing Engineering, Contributing Editor Ed Sinkora Generative Arrows 矢生晋介 64

【加工の現場から】「株式会社 上島熱処理工業所」 技術支援業 滝沢 満 70