

## 特集

### 加工を支える自動化・省力化・ロボット、環境対応技術

- 次世代ロボットシステム「ARMROID」…………… オークマ 永瀬 隆 8
- ロボットによる着脱レス化の実際…………… 三和ロボティクス 沢 宏宣 13
- ロボット活用の可能性を広げるソフトウェア…………… ジェービーエム 高野英之 18
- 高性能研削油 ブラソグラインド GTC 7  
 ～次世代ベースオイル技術GTLのメリット～  
 …………… ブラザー・スイスループ・ジャパン 水上 修、井伊 済、望月淳美 23
- 切削油リサイクルの新技术…………… TAMURA 佐藤拓尚 27
- 高硬度材の旋削加工におけるセミドライのcBN摩耗抑制と切りくず排出  
 …………… フジBC技研 伊藤 学 32

### <注目製品>

- 次世代技術を支える“液晶潤滑剤”とその応用…………… 日本トムソン 北出憲充 54

### <特別企画>

- 環境・省エネ・ロボット機器ガイド…………… 61

### <連載>

- JIMTOF2018にみる工作機械の最新技術動向  
 ——新時代「令和」における新大樹を探る——〈3〉  
 …………… 日本工業大学 清水伸二 50

### 【海外技術動向】

「ニッチを越えて：宇宙・航空機部品の新たな製造スタイル  
 ジェット旅客機から通信衛星まで、航空・宇宙産業では非従来型の生産プロセスの採用が続く」

Manufacturing Engineering Contributing Editor Kip Hanson

- …………… 翻訳：Generative Arrows 矢生晋介 41
- 【加工の現場から】「菊地歯車 株式会社」…………… 技術支援業 滝沢 満 48