

# 砥粒加工学会誌 62 巻 12 号 / 目次

*Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.62 No.12 Contents*

追 悼	武野仲勝様を偲んで 高山一成 ..... 602
特 集 機械加工における 品質工学	機械加工における品質工学の基礎と活用(総論) 二ノ宮進一 ..... 605
	品質工学を用いた旋削加工の機能評価 山本桂一郎 ..... 609
	企業における品質工学の役割 天谷浩一 ..... 613
	機械加工における MT システムの活用 手島昌一 ..... 617
	品質工学を用いた難削材加工の改善 田中秀岳, 北村 充 ..... 621
	微粒子ピーニング処理したアルミニウム合金への めっき密着性に及ぼす粒子移着の効果 亀山雄高, 大月 洸, 山本裕之, 佐藤秀明, 眞保良吉 ..... 625
論 文	数値制御ヘリカル補間運動を用いたネジ切り加工に関する研究 松井翔太, 尾崎信利, 廣垣俊樹, 青山栄一, 新堂正俊 ..... 632
	専門委員会/分科会報告 ..... 638
会告・その他	会報 平成 30 年度第 43 回グライディング・アカデミー開催報告 ..... 639
	平成 30 年度 砥粒の日企画オープンセミナー 開催報告 ..... 640
	会告 2019 年度 (公社)砥粒加工学会 先進テクノフェア(ATF2019)のお知らせ ..... 641
	(公社)砥粒加工学会 先進テクノフェア(ATF2019) 賛助会員企業 参加募集について ..... 643
	(公社)砥粒加工学会 先進テクノフェア(ATF2019) 卒業研究発表会の発表募集について ..... 644
	平成 30 年度(公社)砥粒加工学会賛助委員会 第 2 回技術交流会 ..... 645
	カレンダー ..... 646
	総目次 ..... 647
	著者名索引 ..... 654
	編集後記 ..... 655

---

---

# *Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)*

---

---

## *Vol.62 No. 12Contents*

---

---

### **Special Issue**

#### **Utilization of quality engineering in machining process**

Basics and applications of quality engineering in machining process (general remarks) Shinichi NINOMIYA .....	605
Functional evaluation of turning processing using robust quality engineering Keiichiro YAMAMOTO .....	609
Roles of Robust Quality Engineering in companies Koichi AMAYA .....	613
An example of MT System application to cutting monitoring Shoichi TESHIMA .....	617
Improvement for machinability of difficult-to-cut materials by means of the Taguchi method Hidetake TANAKA and Mitsuru KITAMURA .....	621

### **Papers**

Effect of shot material transfer on the adhesion of electroplated coating to aluminum alloy substrate treated with fine particle peening Yutaka KAMEYAMA, Ko OHTSUKI, Hiroyuki YAMAMOTO, Hideaki SATO and Ryokichi SHIMPO .....	625
Study of screw cutting based on numerical controlled helical interpolation motion Shota MATSUI, Nobutoshi OZAKI, Toshiki HIROGAKI, Eiichi AOYAMA and Masatoshi SHINDOU .....	632

### **Information**

.....	638~655
-------	---------

## 【 特 集 】

## 機械加工における品質工学

各品質工学は田口玄一博士が提唱した技術体系であり、その適用範囲は広く、品質工学は多くの分野において最適化・効率化などのために幅広く利用されている。生産加工分野においても、製品開発・設計、技術開発や、切削、研削をはじめとする各種加工条件の最適化などにおいて活用されている。そこで本特集では、品質工学の基礎から、主に生産加工分野における具体的な活用事例までを取り上げて紹介する。

## 〔特集1〕 機械加工における品質工学の基礎と活用（総論）



【二ノ宮 進一】（にのみや・しんいち）  
現職：日本工業大学 基幹工学部 機械工学科  
教授  
専門／業務：機械加工学，精密加工学，生産工学，品質工学  
連絡先：〒345-8501 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4-1  
TEL 0480-33-7736 FAX 0480-33-7736  
e-mail：ninomiya@nit.ac.jp

## 〔特集4〕 機械加工におけるMTシステムの活用



【手島 昌一】（てしま・しょういち）  
現職：アングルトライ株式会社  
専門／業務：品質工学，パターン情報処理  
連絡先：〒061-1134 北海道北広島市広葉町2-2-7  
TEL 011-219-5621 FAX 011-219-5628  
e-mail：teshima@angletry.com

## 〔特集2〕 品質工学を用いた旋削加工の機能評価



【山本 桂一郎】（やまもと・けいいちろう）  
現職：富山高等専門学校  
専門／業務：品質工学，精密加工，生産工学  
連絡先：〒933-0293 富山県射水市海老江練合1-2  
TEL 0766-86-5232 FAX 0766-86-5232  
e-mail：keichiro@nc-toyama.ac.jp

## 〔特集5〕 品質工学を用いた難削材加工の改善



【田中 秀岳】（たなか・ひでたけ）  
現職：上智大学理工学部  
専門／業務：加工，計測，機能性評価  
連絡先：〒102-8554 東京都千代田区紀尾井町7-1  
TEL 03-3238-3859 FAX 03-3238-3859  
e-mail：hide-tanaka@sophia.ac.jp

## 〔特集3〕 企業における品質工学の役割



【天谷 浩一】（あまや・こういち）  
現職：株式会社 松浦機械製作所  
専門／業務：マシニングセンタおよび3Dプリンタ開発  
連絡先：〒910-8530 福井県福井市漆原町1-1  
TEL 0776-56-8108 FAX 0776-56-8154  
e-mail：amaya@matsuura.co.jp



【北村 充】（きたむら・みつる）  
現職：住友電工焼結合金株式会社  
専門／業務：機械加工，精密加工，品質工学  
連絡先：〒716-0192 岡山県高梁市成羽町成羽2901  
TEL 0866-42-3188 FAX 0866-42-3180  
e-mail：kitamura-mitsuru@sei.co.jp