

砥粒加工学会誌 62 巻 4 号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.62 No.4 Contents

特 集 デバリング テクノロジー 最前線

バリ取り・エッジ仕上げ技術の新展開 北嶋弘一	184
複合加工機によるバリ取り加工技術 岡田 隆	188
超音波バリ取り技術 柴野佳英	192
バレル研磨によるチップング軽減加工プロセスの研究 末菅啓朗	196
ロボットを用いたバリ取り(ロボットの姿勢の考慮) 浅川直紀	200

論 文

砥石表面の特徴的な温度変動に基づく研削加工時の 異常発生のプロセス判別 福原義也, 鈴木修平, 笹原弘之	204
Zr 基金属ガラスに対する単結晶ダイヤモンド切削による鏡面加工の試み 中尾陽一, 坂田 脩, 林 晃生, 寺島岳史	211

速 報

超伝導による磁気浮上工具を用いた研磨技術に関する研究 田中佑季, 中島秀隆, 平松佑太, カチョーンルンルアン・パナート, 小田部莊司, 鈴木恵友	219
---	-----

会告・その他

専門委員会／分科会報告	221
会告 第 41 回グライディング・アカデミー	222
2018 年度砥粒加工学会学術講演会	223
2018 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2018) 講演募集について	224
ABTEC2018 講演プログラム集への広告掲載のお願い	225
ABTEC2018 「企業によるパネル展示」のすすめ	226
ABTEC2018 「我が社の新技術発表会」のすすめ	227
ABTEC2018 公的研究機関・大学高専研究室・専門委員会の 研究公開パネル展示のすすめ	228
ABTEC2018 「カタログ展示」のすすめ	229
平成 30 年度砥粒加工学会フェローの公募について	230
カレンダー	231
編集後記	232

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.62 No. 4 Contents

Special Issue

Recent trends of deburring technology

Recent developments in deburring and edge finishing technologies

Koichi KITAJIMA 184

Deburring technologies by Multitasking Machine

Takashi OKADA 188

Ultrasonic deburring technology

Yoshihide SHIBANO 192

Construction of the process of reduced crack for centrifugal barrel

Hiroaki SUESUGA 196

Deburring using a robot (Consideration of robot configuration)

Naoki ASAKAWA 200

Papers

In-process discrimination of abnormal grinding state based

on characteristic temperature transition of grinding wheel surface

Yoshiya FUKUHARA, Shuhei SUZUKI and Hiroyuki SASAHARA 204

Trial study of mirror-surface cutting of Zr-based bulk metallic glass

with single-crystal single-point diamond cutting

Yohichi NAKAO, Shu SAKATA, Akio HAYASHI and Takeshi TERAJIMA 211

Short Article

Study on polishing method using magnetic levitation tool by superconducting

Yuki TANAKA, Hidetaka NAKASHIMA, Yuta HIRAMATSU,

Panart KHAJORNRUNGRUANG, Edmund Soji OTABE and Keisuke SUZUKI 219

Information

..... 221~232

【 特 集 】

デバリングテクノロジーの最前線

実際のものづくり現場においては、未だバリの問題は避けて通れない場合が多い。切削加工や研削加工において、デバリング技術は、バリ生成の抑制、エッジ仕上げさらにはエッジ品質の確率の観点から重要な基盤技術として注目されている。しかし、その技術は、他の加工法と同様に古くから生産現場において培われてきた一方で、学術的な見地による議論の歴史は比較的浅い。本特集号では、最新のデバリングテクノロジーの動向とともに、いくつかのデバリング技術の基礎から応用までについて、事例をあげて紹介する。普段、デバリング技術になじみのない読者の方にも興味を持って頂ければ幸いである。

〔特集1〕 バリ取り・エッジ仕上げ技術の新展開



【北嶋 弘一】(きたじま・こういち)

現職：関西大学名誉教授

専門／業務：精密加工

連絡先：〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35

TEL 06-6368-1121

e-mail：v691423@kansai-u.ac.jp

〔特集4〕 バレル研磨によるチップング軽減加工プロセスの研究



【末菅 啓朗】(すえすが・ひろあき)

現職：新東工業株式会社 研磨・精密処理事業部

専門／業務：表面処理、砥粒加工(バレル、ブラスト、ブラシ)

連絡先：〒481-8678 愛知県北名古屋市宇福寺神明51

TEL 0568-22-1145 FAX 0568-27-2066

e-mail：h-suesuga@sinto.co.jp

〔特集2〕 複合加工機によるバリ取り加工技術



【岡田 隆】(おかだ・たかし)

現職：中村留精密工業株式会社 営業本部 営業技術部

専門／業務：切削加工技術

連絡先：〒920-2195 石川県白山市熱野町口15番地

TEL 076-273-1111 FAX 076-273-4402

e-mail：takashi-okada@nakamura-tome.co.jp

〔特集5〕 ロボットを用いたバリ取り(ロボットの姿勢の考慮)



【浅川 直紀】(あさかわ・なおき)

現職：金沢大学

専門／業務：産業用ロボット応用

連絡先：〒920-1192 石川県金沢市角間町

TEL 076-234-4734 FAX 076-234-4733

e-mail：nasakawa@se.kanazawa-u.ac.jp

〔特集3〕 超音波バリ取り技術



【柴野 佳英】(しばの・よしひで)

現職：株式会社ブルー・スター R&D

専門／業務：超音波洗浄技術

連絡先：〒252-0241 神奈川県相模原市中央区横山台1-31-1

TEL 042-711-7721 FAX 042-711-7237

e-mail：shibano@blue-galaxy.co.jp