

砥粒加工学会誌 63 巻 1 号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.63 No.1 Contents

年 頭 言	公益社団法人 砥粒加工学会 会長 厨川常元1
特 集	世界の研削盤の技術動向－GrindTec2018 レポート－ 清水伸二4 Grinding Technology Japan 2019 開催に向けて 小山 宏8 オークマ株式会社 研削盤の進化を支える技術 横川 信10 豊田バンモップス株式会社 最新超砥粒ホイールのご紹介 今池浩史, 内田良彦, 小嶋孝志, 佐藤貴信14 三井精機工業株式会社 新ジグ研削盤 J350G 浅井岳見18
奨励賞こぼれ話	Si ウエハのロータリ研削における砥粒貫入角度が加工特性に及ぼす影響 楠山純平22
論 文	無線多機能ホルダシステムとサーボ内部情報モニタを用いた エンドミル加工現象の解明 松田 亮, 新堂正俊, 廣垣俊樹, 青山栄一24 ロータリ型インフィード平面研削メカニズムに関する研究 －無線式動力計の開発と研削抵抗の評価－ 石橋 憲, 月井裕太, 蛭名雄太郎, 周 立波, 清水 淳, 山本武幸, 小貫哲平, 尾畠裕隆31 高能率鏡面研磨用砥粒(MeCCA)の開発 ～サファイアに対する湿式研磨性能およびウェーハ品質評価～ 藤本俊一, 篠崎颯典, 山田洋平, 池野順一, 島本時治36
インターナショナル レビュー	国際シンポジウム ISAAT2018 開催報告 清水 淳42
会告・その他	会報 平成 30 年度第 44 回グラインディング・アカデミー開催報告44 (公社)砥粒加工学会 関西地区部会報告45 (公社)砥粒加工学会 北陸信越地区部会46 平成 30 年度(公社)砥粒加工学会賛助会員会 シーズ・ニーズマッチング交流会 開催報告47 会告 (公社)砥粒加工学会 2019 年度通常総会のお知らせ48 (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49 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50 (公社)砥粒加工学会 先進テクノフェア(ATF2019) 「砥粒加工学会推薦:全国製造業 20 社による業界説明会 in 東京」の 学生参加者 募集について52 ISAAT2019 講演論文募集53 2019 年度砥粒加工学会技術賞の公募について54 2019 年度砥粒加工学会奨励賞の公募について55 カレンダー56 工作機械の試験研究助成等の公募57 賛助会員名簿58 編集後記59 新技術・新製品紹介コーナー(東芝機械㈱)

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.63 No. 1 Contents

Address by President	President Tsunemoto KURIYAGAWA1
Special Issue Grinding Technology Japan 2019	Trends of grinding machine technology in the world – Report of GrindTec2018 – Shinji SHIMIZU4 All about Grinding Technology Japan 2019 Hiroshi OYAMA8 Evolution of Grinding Machine and Advancement of Technologies Makoto YOKOKAWA 10 Introduction of the latest super abrasive wheels Hiroshi IMAIKE, Yoshihiko UCHIDA, Takashi KOJIMA and Takanobu SATO 14 New jig grinder J350G Takemi ASAI 18
Episodes of JSAT Encouragement Award	Jumpei KUSUYAMA 22
Papers	Monitoring and analysis of endmill processing with a wireless multifunctional tool holder system and servo internal information Ryo MATSUDA, Masatoshi SHINDOU, Toshiki HIROGAKI and Eiichi AOYAMA 24 Study on mechanism of rotary in-feed face grinding Development of wireless dynamometer for rotary infeed face grinding Ken ISHIBASHI, Yuta TSUKII, Yutaro EBINA, Libo ZHOU, Jun SHIMIZU, Takeyuki YAMAMOTO, Teppei ONUKI and Hirotaka OJIMA 31 Development of high-rate mirror polishing abrasive (MeCCA) 1 st Report: wet polishing characteristics and evaluation of sapphire wafer Shunichi FUJIMOTO, Sosuke SHINOZAKI, Yohei YAMADA, Junichi IKENO and Tokiharu SHIMAMOTO 36
Review	The 21th International Symposium on Advances in Abrasive Technology Jun SHIMIZU 42
Information	44~59

【 特 集 】

Grinding Technology Japan 2019

ドイツでは1998年以来、研削加工技術および周辺技術のすべてをカバーする展示会「GrindTec」が開催されている。今年、この「GrindTec」のコンセプトを継承した展示会「Grinding Technology Japan 2019」が日本において初めて開催される。砥粒加工学会も特別協力団体として参加しており、ブースの出展や専門家の紹介などさまざまな側面から携わっている。そこで1月号と2月号の特集では「Grinding Technology Japan 2019」に関する情報や、賛助会員企業の展示技術解説、セミナー情報などについて紹介する。

通常の特集では製品名など広告的な要素を除外しているが、多くの技術が出展される Grinding Technology Japan の紹介においては、企業名や製品名なども必要不可欠と考えた。そこで、この1月号と2月号においては企業名や製品名なども含めた内容でご執筆いただいた。

〔特集1〕 世界の研削盤の技術動向
— GrindTec2018 レポート —



【清水 伸二】（しみず・しんじ）
現 職：MAMTEC（mamテック）代表
上智大学名誉教授、
千葉大学大学院特任研究員、
東京理科大学非常勤講師
連絡先：〒174-0073
東京都板橋区東山町20-8
TEL 080-3505-7146
e-mail：s_simizu@sophia.ac.jp

〔特集2〕 Grinding Technology Japan 2019
開催に向けて



【小山 宏】（おやま・ひろし）
現 職：日本工業出版株式会社
「機械と工具」編集部
連絡先：〒113-8610
東京都文京区本駒込6-3-26
TEL 03-3944-1161
e-mail：oyama2@nifty.com

〔特集3〕 オークマ株式会社
研削盤の進化を支える技術



【横川 信】（よこかわ・まこと）
現 職：オークマ株式会社
技術本部 研削盤センター
連絡先：〒509-0249
岐阜県可児市姫ヶ丘三丁目6番地
TEL 0574-63-3300
e-mail：m-yokokawa@okuma.co.jp

〔特集4〕 豊田バンモップス株式会社
最新超砥粒ホイールのご紹介



【今池 浩史】（いまいけ・ひろし）
現 職：豊田バンモップス株式会社
開発部 基礎開発室
連絡先：〒444-3594
愛知県岡崎市舞木町字城山1-54
TEL 0564-48-8043
e-mail：imaike@tvmk.co.jp



【小嶋 孝志】（こじま・たかし）
現 職：豊田バンモップス株式会社
開発部 基礎開発室
連絡先：〒444-3594
愛知県岡崎市舞木町字城山1-54
TEL 0564-48-8043
e-mail：t.kojima@tvmk.co.jp



【内田 良彦】（うちだ・よしひこ）
現 職：豊田バンモップス株式会社
開発部 基礎開発室
連絡先：〒444-3594
愛知県岡崎市舞木町字城山1-54
TEL 0564-48-8043
e-mail：y.uchida@tvmk.co.jp



【佐藤 貴信】（さとう・たかのぶ）
現 職：豊田バンモップス株式会社
開発部 基礎開発室
連絡先：〒444-3594
愛知県岡崎市舞木町字城山1-54
TEL 0564-48-8043
e-mail：sato848@tvmk.co.jp

〔特集5〕 三井精機工業株式会社
新ジグ研削盤 J350G



【浅井 岳見】（あさい・たけみ）
現 職：三井精機工業株式会社
商品開発部
連絡先：〒350-0193
埼玉県比企郡川島町6-13
TEL 049-297-8242
e-mail：takemi.asai@mitsuiseiki.co.jp