

砥粒加工学会誌 67 巻 2 号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.67 No.2 Contents

特 集 砥石や研磨パッドの 成形とその効果	ドレッシング条件の違いが砥石表面および研削特性に及ぼす影響 内田 元, 山田高三.....	59
	ドレス層の研削メカニズムと多条ドレス 市原浩一.....	63
	超音波鏡面研削における切れ刃トランケーションの効果 原 圭祐.....	67
	フレキシブルファイバーコンディショナによる 研磨パッドの表面性状再生法の「見える化」とそのメカニズム考察 畝田道雄, 藤田 隆, 新井雄太郎.....	71
	高圧ジェットによる研磨用ソフトパッド表面のコンディショニング効果 黒河周平, 檜山浩國, 和田雄高, 高東智佳子.....	75
	CMP におけるマイクロなスラリー循環流れと研磨レートとの関係 福田 明.....	79
	研究室紹介	岩手大学高度試作加工センター..... 83 三条市立大学 アドバンスド加工研究室..... 84
若手技術者へ 贈る言葉	「破」の知見を活かして自分自身の「研究色」を 田牧純一.....	85
論 文	エンドミル加工面による高振動数のびびり振動の逆解析と 無線工具ホルダを用いた検証 尾崎信利, 廣垣俊樹, 青山栄一, 松田 亮.....	87
	ステンレス鋼 SUS304 のタップ加工に関する研究 吉村博仁, 小野寺史弥, 赤木貞之.....	95
	会報 (公社)砥粒加工学会 関西地区部会報告 令和4年度 第2回研究・見学会..... 103 令和4年度 第3回研究・見学会..... 104	
会告・その他	会告 2023 年度 (公社)砥粒加工学会 先進テクノフェア(ATF2023).....	105
	(公社)砥粒加工学会 2023 年度通常総会のお知らせ.....	107
	2023 年砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2023).....	108
	2023 年度砥粒加工学会技術賞の公募について.....	109
	2023 年度砥粒加工学会奨励賞の公募について.....	110
	(公社)砥粒加工学会 北陸信越地区部会 企画 令和5年度 地区部会大会・第1回研究会.....	117
	(公社)砥粒加工学会 シニア会 会員募集.....	113
	カレンダー.....	113
	賛助会員名簿.....	114
	編集後記.....	115

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.67 No.2 Contents

Special Issue Molding and effect of grinding wheel and polishing pad	Effect of dressing condition on grinding wheel surface and grinding characteristics Gen UCHIDA and Takazo YAMADA 59
	Grinding mechanism of dressing layer and multi-thread dressing Koichi ICHIHARA 63
	Effect of cutting edge truncation for mirror surface ultrasonic grinding Keisuke HARA 67
	Visualization of novel polishing pad conditioning method by flexible fiber conditioner Michio UNEDA, Takashi FUJITA and Yutaro ARAI 71
	The cleaning effect of high-pressure jet on soft CMP pad Syuhei KUROKAWA, Hirokuni HIYAMA, Yutaka WADA and Chikako TAKATOH 75
Introduction of Laboratories	Relationship between microscale circulation flow of slurry and material removal rate in CMP Akira FUKUDA 79
	Iwate University, Advanced Manufacturing and Prototyping Center 83 Sanjo City University Advanced Manufacturing Technology Lab. 84
Dear young generations	Junichi TAMAKI 85
Papers	Inverse analysis of high-frequency chatter vibration during end milling by machined surface pattern and verification of the results using a wireless tool holder Nobutoshi OZAKI, Toshiki HIROGAKI, Eiichi AOYAMA and Ryo MATSUDA 87
	Study of hole tapping in SUS304 stainless steel Hiromi YOSHIMURA, Fumiya ONODERA and Sadayuki AKAKI 95
Information103~115

【 特 集 】

砥石や研磨パッドの成形とその効果

研削砥石や研磨パッドの表面状態の良し悪しは、加工性能に直結するため極めて重要である。本特集では、研削砥石に施すドレッシングや研磨パッドに施すコンディショニングなどに着目し、いろいろな観点からの研削砥石や研磨パッドの成形技術とその効果について紹介する。

【特集1】 ドレッシング条件の違いが砥石表面および研削特性に及ぼす影響



【内田 元】(うちだ・げん)

現職：日本大学理工学部機械工学科 助教
 専門／業務：研削加工
 連絡先：〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1
 TEL 047-469-5510 FAX 047-469-5510
 e-mail：uchida.gen@nihon-u.ac.jp



【山田 高三】(やまだ・たかぞう)

現職：日本大学理工学部機械工学科 教授
 専門／業務：研削加工、工作機械
 連絡先：〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8-14
 TEL 03-3259-0404 FAX 03-3293-8254
 e-mail：yamada.takazo@nihon-u.ac.jp

【特集2】 ドレス層の研削メカニズムと多条ドレス



【市原 浩一】(いちはら・こういち)

現職：住友重機械工業株式会社 技術研究所 技術研究所
 専門／業務：研削メカニズム、スマート研削システム開発
 連絡先：〒237-8555 神奈川県横須賀市夏島町19番地
 TEL 070-4004-5140 FAX 046-869-2357
 e-mail：kouichi.ichihara@shi-g.com

【特集3】 超音波鏡面研削における切れ刃トランケーションの効果



【原 圭祐】(はら・けいすけ)

現職：長岡技術科学大学大学院工学研究科機械系准教授
 専門／業務：機械加工、機械要素、機械計測
 連絡先：〒940-2188 新潟県長岡市上富岡町1603-1
 TEL 0258-47-9729 FAX 0258-47-9729
 e-mail：keihara@vos.nagaokaut.ac.jp

【特集4】 フレキシブルファイバーコンディショナによる研磨パッドの表面性状再生法の「見える化」とそのメカニズム考察



【畷田 道雄】(うねだ・みちお)

現職：金沢工業大学 工学部 機械工学科 教授
 専門／業務：超精密加工、AI応用、匠の技の科学
 連絡先：〒921-8162 石川県白山市八束穂3-1
 TEL 076-274-8066 FAX 076-274-7072
 e-mail：uneda@neptune.kanazawa-it.ac.jp



【藤田 隆】(ふじた・たかし)

現職：近畿大学理工学部機械工学科 准教授
 専門／業務：半導体研磨加工、精密加工、精密測定
 連絡先：〒577-8502 大阪府東大阪市小若江3-4-1
 TEL 06-4307-3476 FAX 06-6727-2024
 e-mail：fujita@mech.kindai.ac.jp



【新井 雄太郎】(あらい・ゆうたろう)

現職：昭和工業インターナショナル株式会社
 専門／業務：工業用ブラシ
 連絡先：〒573-0065 大阪府枚方市出口1-1-58
 TEL 072-861-7781 FAX 072-861-7782
 e-mail：arai.y@skbrush-int.co.jp

【特集5】 高圧ジェットによる研磨用ソフトパッド表面のコンディショニング効果



【黒河 周平】(くろかわ・しゅうへい)

現職：九州大学大学院工学研究院
 専門／業務：精密加工、精密計測
 連絡先：〒819-0395 福岡市西区元岡744
 TEL 092-802-3203 FAX 092-802-3255
 e-mail：kurobe@mech.kyushu-u.ac.jp



【檜山 浩國】(ひやま・ひろくに)

現職：株式会社荏原製作所 技術・研究開発・知的財産統括部
 専門／業務：研磨、トライボロジー、流体、振動
 連絡先：〒144-8510 東京都大田区羽田旭町11-1
 TEL 090-6114-7085 FAX 03-5736-3139
 e-mail：hiyama.hirokuni@ebar.com



【和田 雄高】(わだ・ゆうたか)

現職：株式会社荏原製作所 技術・研究開発・知的財産統括部
 専門／業務：研磨、CMP装置
 連絡先：〒251-8502 神奈川県藤沢市本藤沢4-2-1
 TEL 080-6545-6291 FAX 0466-83-1150
 e-mail：wada.yutaka@ebar.com



【高東 智佳子】(たかとう・ちかこ)

現職：株式会社荏原製作所 技術・研究開発・知的財産統括部
 専門／業務：表面科学、分析化学
 連絡先：〒251-8502 神奈川県藤沢市本藤沢4-2-1
 TEL 070-2189-7045 FAX 0466-83-1150
 e-mail：takatoh.chikako@ebar.com

【特集6】 CMPにおけるマイクロなスラリー循環流れと研磨レートとの関係



【福田 明】(ふくだ・あきら)

現職：徳山工業高等専門学校 教授
 専門／業務：半導体研磨に関する研究
 連絡先：〒745-8585 山口県周南市学園台
 TEL 0834-29-6281
 e-mail：a-fukuda@tokuyama.kosen.ac.jp