

砥粒加工学会誌 69 巻 10 号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.69 No.10 Contents

<p>特 集</p> <p>切削びびりの 可視化と対策</p>	<p>低剛性被削材の旋削におけるびびり振動抑制工具に関する研究 熱田俊文 527</p> <p>切削加工におけるびびり振動の抑制技術 今泉英明 531</p> <p>エンドミル加工面びびり模様画像の二次元離散フーリエ変換逆解析による診断 廣垣俊樹, 青山栄一 535</p> <p>切削加工におけるびびり振動の常識を覆す工具逃げ面のテクスチャ設計 鈴木教和 539</p> <p>びびり振動を考慮した CAM 開発 鬼頭亮太 543</p> <p>深彫金型加工における加工精度解析に関する研究 小林和矢 547</p>
<p>特別連載企画</p>	<p>共同連携講座「セレンディピティの実相～その背景と実際～」第 7 話 視点を変える 水谷正義 551</p>
<p>研究室紹介</p>	<p>熊本県産業技術センター ものづくり室 553</p> <p>(地独)鳥取県産業技術センター 機械素材研究所 機械・無機材料グループ 554</p>
<p>論 文</p>	<p>二酸化チタンの光触媒反応を利用した切りくず付着の抑制 溝渕 啓, 本田康太, 田口貴大, 松本真弥, 石田 徹 555</p> <p>楢円竹筒材のエンドミル加工によるファイン竹繊維の抽出 一切削音に基づく強制びびり振動の抑制ー 田中海翔, 北崎礼紘, 中原裕太郎, 中川正夫, 廣垣俊樹, 青山栄一, 野辺弘道 562</p>
<p>会告・その他</p>	<p>専門委員会／分科会報告 570</p> <p>会報 令和 7 年度 第 57 回グライディング・アカデミー 開催報告 571</p> <p>会告 (公社)砥粒加工学会 法人化 30 周年記念講演会・祝賀会 572</p> <p>2025 年度 講演・見学会 573</p> <p>第 59 回グライディング・アカデミー 574</p> <p>(公社)砥粒加工学会 関西地区部会 令和 7 年度 第 3 回研究会・見学会 575</p> <p>(公社)砥粒加工学会 関西地区部会 30 周年記念講演・懇親会のご案内 576</p> <p>(公社)砥粒加工学会 北陸信越地区部会 企画 令和 7 年度 第 2 回研究・見学会 577</p> <p>ISAAT2025 講演論文募集 第 27 回 国際先端砥粒加工シンポジウム(ISAAT2025) 578</p> <p>(公社)砥粒加工学会 シニア会 出前講座, 出前相談・指導 579</p> <p>カレンダー 580</p> <p>賛助会員名簿 581</p> <p>編集後記 582</p>

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.69 No.10 Contents

Special Issue Visualization and control of chatter in cutting processes	Research on tools to suppress chatter vibration in turning of low rigidity workpiece Toshifumi ATSUTA527
	Techniques for suppressing chatter in cutting processes Hideaki IMAIZUMI531
	Estimation of chatter vibration by inverse analysis with two-dimensional discrete Fourier transform of chatter mark on end-milled surface Toshiki HIROGAKI and Eiichi AOYAMA535
	A novel flank texture design on cutting tools to suppress chatter vibration Norikazu SUZUKI539
Introduction of Laboratories	Development of CAM system considering chatter vibration Ryota KITO543
	Study on machining accuracy analysis of deep die mold cutting Kazuya KOBAYASHI547
Papers	Kumamoto Industrial Research Institute553
	Tottori Institute of Industrial Technology Mechanical and Material Laboratory554
	Control of chip adhesion using photocatalytic reaction of titanium dioxide Akira MIZOBUCHI, Kota HONDA, Takahiro TAGUCHI, Shinya MATSUMOTO and Tohru ISHIDA555
	Extraction of fine bamboo fibers by end milling of oval bamboo cylinders: Suppression of forced chatter vibration based on cutting noise Kaito TANAKA, Reo KITAZAKI, Yutaro NAKAHARA, Masao NAKAGAWA, Toshiki HIROGAKI, Eiichi AOYAMA and Hiromichi NOBE562
Information570~582

【 特 集 】

切削びびりの可視化と対策

切削加工の高精度化・高能率化が進む一方で、加工中に発生するびびり振動は、製品品質の劣化や工具寿命の低下を招く大きな要因となっている。そのため、びびり振動の監視・予測および抑制は、実用加工における重要な課題の1つである。本特集では、切削加工におけるびびり振動に焦点を当て、振動現象の可視化や抑制技術の最新動向について紹介する。

〔特集1〕 低剛性被削材の旋削におけるびびり振動抑制工具に関する研究



【熱田 俊文】（あつた・としふみ）

現職：香川県産業技術センター 生産技術課
専門／業務：加工・計測
連絡先：〒761-8031 香川県高松市郷東町587-1
TEL 087-881-3175 FAX 087-881-0425
e-mail：atsuta@itc.pref.kagawa.jp

〔特集4〕 切削加工におけるびびり振動の常識を覆す工具逃げ面のテクスチャ設計



【鈴木 教和】（すずき・のりかず）

現職：神戸大学大学院工学研究科 教授
専門／業務：生産工学、切削・研削・研磨、工作機械、振動抑制・援用
連絡先：〒657-8501 兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1
TEL 078-803-6139
e-mail：nsuzuki@mech.kobe-u.ac.jp

〔特集2〕 切削加工におけるびびり振動の抑制技術



【今泉 英明】（いまいずみ・ひであき）

現職：オーエスジー株式会社 開発戦略統括グループ
専門／業務：切削加工
連絡先：〒441-1231 愛知県豊川市一宮町宮前149
TEL 0533-93-0428 FAX 0533-93-2091
e-mail：hidimaizumi@osg.co.jp

〔特集5〕 びびり振動を考慮したCAM開発



【鬼頭 亮太】（きとう・りょうた）

現職：福井大学 学術研究院工学系部門機械工学講座
専門／業務：生産加工、CAD/CAM
連絡先：〒910-8507 福井県福井市文京3丁目9番1号
TEL 0776-27-9863
e-mail：rkito@u-fukui.ac.jp

〔特集3〕 エンドミル加工面びびり模様画像の二次元離散フーリエ変換逆解析による診断



【廣垣 俊樹】（ひろがき・としき）

現職：同志社大学 同志社大学理工学部
専門／業務：ものづくりの高度化・自動化・自律化
連絡先：〒610-0321 京都府京田辺市多々羅都谷1-3
TEL 0774-65-6503 FAX 0774-65-6503
e-mail：thirotak@mail.doshisha.ac.jp

〔特集6〕 深彫金型加工における加工精度解析に関する研究



【小林 和矢】（こばやし・かずや）

現職：株式会社ジェイテクト 成形プロセス研究部
専門／業務：切削加工
連絡先：〒448-8652 愛知県刈谷市朝日町1-1
TEL 0566-25-5300 FAX 0566-25-5489
e-mail：kazuya_kobayashi@jtekt.co.jp



【青山 栄一】（あおやま・えいいち）

現職：同志社大学 名誉教授
専門／業務：生産工学、加工学
連絡先：〒610-0321 京都府京田辺市多々羅都谷1-3
TEL 090-9884-7703
e-mail：eaoyamajp@gmail.com