

砥粒加工学会誌 65 巻 6 号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.65 No.6 Contents

特集 ニッチなジャンルの 優れた工具	超短パルスレーザによる微細加工用 PCD 工具の開発 内山文宏.....291	291	
	難削材および複合材加工用工具 大石康之.....295	295	
	食材用工具の新技術 松岡克彦.....299	299	
	銅に対する耐摩耗性が優れたコバルトフリー超硬合金 WC-FeAl の切削工具への応用 古嶋亮一.....303	303	
	切る加工を実現する鋭利化刀具 江龍 修.....307	307	
	第6回 砥石の構造(その5):結合剤(ボンド)の種類とその適性《レジノイドボンド編》 小嶋孝志.....311	311	
	福井大学 精密加工研究室.....313 金沢工業大学 森本・林研究室.....314	313 314	
研究室紹介			
論文	バフ研磨技術のデジタル化・見える化と解析 松澤正明, 矢内俊一, 布引雅之, 鳥塚史郎.....315	315	
	折り紙工学に向けたレーザ焼入れフォーミングのための板バネ試作の考察 真鍋裕輝, 大西宏一, 廣垣俊樹, 青山栄一.....323	323	
会告・その他	専門委員会/分科会報告.....330	330	
	会告		
	2021 年度砥粒加工学会学術講演会.....331	331	
	2021 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2021) 講演募集について.....332	332	
	ABTEC2021 企業の皆様へのご案内.....334	334	
	ABTEC2021 「企業紹介 (プレミア)」のおすすめ.....335	335	
	ABTEC2021 「企業技術紹介」のおすすめ.....336	336	
	ABTEC2021 「学生のための企業技術発表会」のおすすめ.....337	337	
	ABTEC2021 「学生のための企業技術発表会」に関するご案内(企業向け).....338	338	
	ABTEC2021 「学生のための企業技術発表会」に関するご案内(学生向け).....339	339	
	ABTEC2021 公的研究機関・大学高専研究室・専門委員会の 研究紹介のおすすめ.....340	340	
	(公社)砥粒加工学会 関西地区部会 令和三年度第1回 オンライン研究会.....341	341	
	(公社)砥粒加工学会 北陸信越地区部会 企画 令和3年度 地区部会大会・第1回研究会.....342	342	
	ISAAT2021 講演論文募集 第23回 国際先端砥粒加工シンポジウム(ISAAT2021).....343	343	
カレンダー.....344	344		
賛助会員名簿.....345	345		
編集後記.....346	346		

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.65 No. 6 Contents

Special Issue

**Advanced tools
in niche markets**

Development of micro PCD tools by ultrashort pulse laser Fumihiko UCHIYAMA	291
Tools for processing difficult-to-cut materials and composite materials Yasuyuki ŌISHI	295
New technology of food processing tools Katsuhiko MATSUOKA	299
Application of cobalt-free cemented carbide WC-FeAl having superior wear resistance against copper to cutting tools Ryoichi FURUSHIMA	303
Sharpness tools to achieve cutting process Osamu ERYU	307

**Lecture series on
grinding wheel**

Basics of grinding wheels Part 5 Takashi KOJIMA	311
--	-----

**Introduction
of Laboratories**

University of Fukui Precision Machining & Burnishing Laboratory	313
Kanazawa Institute of Technology Morimoto/Hayashi Lab	314

Papers

Digitalization, visualization and analysis of buffing technology Masaaki MATSUZAWA, Shunichi YANAI, Masayuki NUNOBIKI and Shiro TORIZUKA	315
Consideration of leaf spring prototype for laser quenching forming for origami engineering Yuki MANABE, Hirokazu ONISHI, Toshiki HIROGAKI and Eiichi AOYAMA	323

Information

.....	330~346
-------	---------

【 特 集 】

ニッチなジャンルの優れた工具

我が国には、大手工具メーカーが注力していない分野において、独創的な技術で一際存在感を放っている企業・研究所・大学等が多くある。そうした各界の優れた技術の大半は、これまでスポットライトが向けられていないが、独自の研究開発データやノウハウに裏打ちされた結晶であり、また、それらの技術には各分野における工具や加工のレベルを飛躍的に高めるヒントが隠されている。そこで、本特集では樹脂や木材、プリント基板、食品、その他材料に特化した工具や、微小径工具などニッチな分野における最先端の工具技術についてご紹介いただく。

【特集1】 超短パルスレーザによる微細加工用PCD工具の開発



【内山 文宏】(うちやま・ふみひろ)
現職：株式会社内山刃物 代表取締役社長
専門／業務：切削加工，レーザ加工に関する研究開発
連絡先：〒430-0852 静岡県浜松市中区領家3-8-1
TEL 053-461-5320 FAX 053-464-0638
e-mail：uchiyama@u-hamono.jp

【特集4】 銅に対する耐摩耗性が優れたコバルトフリー超硬合金WC-FeAlの切削工具への応用



【古嶋 亮一】(ふるしま・りょういち)
現職：国立研究開発法人 産業技術総合研究所 材料・化学領域 マルチマテリアル研究部門
専門／業務：粉末冶金，硬質材料，セラミックス-金属複合体
連絡先：〒463-8560 愛知県名古屋市守山区下志段味穴々洞2266-98
TEL 052-736-7603 FAX 052-736-7406
e-mail：ryoichi-furushima@aist.go.jp

【特集2】 難削材および複合材加工用工具



【大石 康之】(おおishi・やすゆき)
現職：株式会社小林ダイヤ
専門／業務：切削工具
連絡先：〒435-0011 静岡県浜松市東区国吉町1332
TEL 053-421-9938 FAX 053-421-8777
e-mail：y-ohishi@kobayashidia.com

【特集5】 切る加工を実現する鋭利化刀具



【江龍 修】(えりゅう・おさむ)
現職：名古屋工業大学 教授
専門／業務：電子物性工学
連絡先：〒466-8555 愛知県名古屋市昭和区御器所町
TEL 052-735-5002 FAX 052-753-7979
e-mail：eryu.osamu@nitech.ac.jp

【特集3】 食材用工具の新技術



【松岡 克彦】(まつおか・かつひこ)
現職：株式会社松岡カッター製作所 代表取締役社長
専門／業務：営業・マーチャンダイジング
連絡先：〒420-0812 静岡県静岡市葵区古庄2丁目18-46
TEL 054-261-1877 FAX 054-261-7810
e-mail：info@matsuoka-cutter.jp