砥粒加工学会誌 66巻 8号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.66 No.8 Contents

-

	加工油剤の分類とその適用事例	
	原田浩平	······ 431
	環境に配慮した切削油の動向	
特集	岡野知晃	······ 435
	水溶性加工液の管理と再利用	
加工液の	山口顕司	
選定・廃棄と管理	希釈水に着目した水溶性油剤の選定・管理	
	常盤祐平	······ 443
	金属切削における切削油剤の新しい効果	
	金枝敏明	······ 447
	金沢大学 生産加エシステム・精密加工研究室	
研究室紹介	玉八八子 王産加エンス)ム-福密加工切え主 山形県工業技術センター 精密機械金属技術部 機械グループ·····・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	山形県工業技術センター 有密機械金属技術部 機械グルーン	
<u>ᆥᆎᇇᇇᆸᄱᇗ</u>	ミクロン精密株式会社	
賛助会員紹介	オークマ株式会社	
若手技術者へ	技術者としての拘り	
贈る言葉	赤松猛史	455
	熱可塑性 CFRP を対象としたローソク型ドリルによる穴加工	
	第1報:凸型切れ刃の切削方向と繊維配向が切削特性に及ぼす影響	
論文	佐々遼介,岡田将人,植松英之,金田直人	
	ドライホブ切り現象の解明のための舞いツールによる	101
	歯車切削時の切削抵抗と温度の測定	
	困年切前時の切前私況と温度の測定 田代徹也,藤原順介,竹村文平,牧田倭人	
	田乀徹也, 膝床順升, 竹杓又平, 农田铵八	
	專門委員会╱分科会報告······	······ 470
	会報 (公社)砥粒加工学会 関西地区部会報告	
会告・その他	令和4年度(2022 年度)第1回オンライン研究会	······ 471
	会告 2022 年度砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2022)	······ 472
	ABTEC2022 我が社の新技術発表会	476
	砥粒加工学会 学会活性化フォーラム in ABTEC2022	······ 477
	2022 年度砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2022)セッションプログラム…	······ 478
	第 52 回グラインディング・アカデミー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	令和4年度 砥粒の日企画 オープンセミナー	······ 486
	新企画 フェロークラブ発足記念イベント!	487
	ISAAT2022 講演論文募集	
	第 24 回 国際先端砥粒加エシンポジウム(ISAAT2022)	
	(公社)砥粒加工学会 シニア会 会員募集のお知らせ	
	(公社)砥粒加工学会 シニア会の説明	
	カレンダー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	編集後記	······ 492

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

~~~~	
Special Issue Selection, disposal and management of machining fluid	Classification of cutting and grinding fluidtheir application examples Kohei HARADA 431 The trends of environmentally friendly cutting fluids Tomoaki OKANO 435 Quality control and recycling of water-soluble cutting fluids Kenji YAMAGUCHI 439 The selection and management of the working fluid from the view point of dilution water Yuhei TOKIWA 443 Unfamiliar effect of cutting fluid in metal cutting Toshiaki KANEEDA 447
Introduction of Laboratories	Precision Machining Laboratory, Kanazawa University Yamagata Research Institute of Technology 452
Corporation members introduction	MICRON MACHINERY CO., LTD
Dear young generations	Takeshi AKAMATSU 455
Papers	Drilling of carbon fiber-reinforced thermoplastics using a candlestick drill 1 st Report : Influence of cutting direction and fiber orientation on cutting characteristics Ryosuke SASA, Masato OKADA, Hideyuki UEMATSU and Naoto KANEDA
Information	

### Vol.66 No.8 Contents

### 【特集】 加工液の選定・廃棄と管理

切削加工や研削加工に使用する加工液は、潤滑、冷却、切りくず排出および防錆などの役割を果たし、生産現場 には必要不可欠なものである.加工液の適切な選定は、品質や生産性に影響し、廃棄は処理コストに大きく関わる ため、これらの管理が重要となる.また、近年では、地球環境への負荷や労働者の作業環境に配慮した加工液が 求められている.本特集では、切削加工や研削加工に使用される加工液の選定・管理および廃棄について、最新の 動向を交えて紹介する.

#### 〔特集1〕 加工油剤の分類とその適用事例



【原田 浩平】(はらだ・こうへい) 現職: ユシロ化学工業株式会社 技術本部 技 術統括部 商品技術1部2課 専門/業務:切削油剤および研削油剤の研究 開発 連絡先:〒458-0801 愛知県名古屋市緑区鳴 海町杜若100 TEL 052-891-0967 FAX 52-892-4616

e-mail : kohei-harada@yushiro.co.jp

### 〔特集4〕 希釈水に着目した水溶性油剤の選定・管理



【常盤 祐平】(ときわ・ゆうへい) 現職:株式会社ネオス 専門/業務:金属加工油剤の開発 連絡先:〒520-3213 滋賀県湖南市大池町1-1 TEL 0748-75-3161 FAX 0748-75-0418 e-mail: tokiwa-y@neos.co.jp

### 〔特集2〕 環境に配慮した切削油の動向



【**岡野 知晃】(おかの・ともあき)** 現職:出光興産株式会社 潤滑油二部 営業研 究所 加工油グループ 専門/業務:トライボロジー,潤滑油(切削油・ 塑性加工油),界面化学 連絡先:〒299-0107 千葉県市原市姉崎海岸 24-4 TEL 0436-78-5815 FAX 0436-61-2017

e-mail : tomoaki.okano.1000@idemitsu.com

〔特集3〕 水溶性加工液の管理と再利用



【山口 顕司】(やまぐち・けんじ) 現職:米子工業高等専門学校 総合工学科機 械システム部門 教授 専門/業務:生産加工,工学教育 連絡先:〒683-8502 鳥取県米子市彦名町 4448 TEL 0859-24-5099 FAX 0859-24-5009

e-mail : yama@yonago-k.ac.jp

### 〔特集5〕 金属切削における切削油剤の新しい効果



【金枝 敏明】(かねえだ・としあき) 現職:岡山理科大学 名誉教授 専門/業務:切削加工,超精密加工,生物的 除去加工,トライボロジ,生体医工学 連絡先:〒700-0005 岡山県岡山市北区理大 町1-1 岡山理科大学工学部システムエ学科 TEL 090-7970-5196 FAX 086-255-3611 e-mail:kaneeda@mech.ous.ac.jp