砥粒加工学会誌 70 巻 9 号 ／ 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.70 No.9Contents

特　集

加工の「裏技」—裏面・背面の加工—

半導体デバイス裏面加工の基礎と最新動向
佃　昌治 …… 486
穴あけ加工後の裏バリ取り技術
佐藤康児 …… 490
最近の対向主軸加工技術と工程集約・自動化への展開
高橋潤吉 …… 494
レーザー背面照射の応用事例
佐藤正健 …… 498
金属 AM 部品造形後のポストプロセス
小柳真美 …… 502

特別連載企画

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 18 話（最終回）
学生の居眠りと誠実な振る舞いが拓いた新機軸
—トライボナノリソグラフィーの発明—
森田　昇 …… 506
連載後記
セレンディピティ連載講座をふり返って
～偶発的発見を導くセレンディピティの原理とアブダクション思考～
森田　昇 …… 508

論　文

可溶性熱可塑性樹脂を用いた有機溶剤ドレッシング法の提案と基礎評価
國枝泰博, 鉾建僚祐, 水谷正義, 松浦　寛 …… 510
正面フライス加工における工作物のエッジ品質予測法の実用性の検証
ーエッジ品質予測図の提案ー
澤　武一, 神山英佑, 市橋励慈 …… 515

技術レポート

旋削によるねじ切込み法選択についての実験的検討
直進法と斜進法の比較
武雄　靖, 江幡大知 …… 522

会告・その他

会報　(公社)砥粒加工学会 シニア会
第 1 回「ものづくり技術者育成セミナー」 開催報告 …… 526
(公社)砥粒加工学会関西地区部会
令和 8 年度 第 2 回研究見学会 開催報告 …… 527
会告　令和 8 年度 第 62 回グラインディング・アカデミー …… 528
2026 年度(公社)砥粒加工学会賛助会員会 第 2 回技術交流会 …… 529
2026 年度 (公社)砥粒加工学会賛助会員会 女性会員活性化イベント
展示会(JIMTOF)合同見学・勉強会 …… 530
砥粒加工学会『論文』 J-STAGE 早期公開に関するお知らせ …… 531
カレンダー …… 532
編集後記 …… 533

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.70 No.9 Contents

Special Issue

"Darkside" machinin — Machining of the Underside and Back Side —

Basics and latest trends in the back-grinding process for semiconductor devices
Shoji TSUKUDA ····· 486

Backside deburring technology after drilling
Koji SATO ····· 490

Recent opposing spindle machining technologies for process integration and automation
Junkichi TAKAHASHI ····· 494

Applications of laser backside irradiation
Tadatake SATO ····· 498

Post-process surface finishing of metal additive manufactured parts
Mami KOYANAGI ····· 502

Papers

Proposal and evaluation of a chemically assisted dressing method using a solvent-soluble thermoplastic resin binder
Yasuhiro KUNIEDA, Ryosuke HOKOTATE, Masayoshi MIZUTANI and Hiroshi MATSUURA ····· 510

Experimental validation of an edge quality prediction method for face milling
– Proposal for edge quality prediction chart –
Takekazu SAWA, Eisuke KOUYAMA and Reiji ICHIHASHI ····· 515

Technical Report

Experimental study on threading infeed method selection in turning
Comparison between radial and flank infeed
Yasushi TAKEO and Daichi EBATA ····· 522

Information ····· 526～533

【 特　集 】
加工の「裏技」 ー裏面・背面の加工ー

工作物には主たる加工面である表面と裏面・背面が区別される場合がある. 裏面には表面に対し粗い加工しか行われないことも多いが, 時には裏面には表面とは異なる加工が求められたり, 表面側から裏面を加工しなければならなかったりすることもある. 本特集では「裏」金、「背」信などネガティブなイメージがつきまとう「裏面」「背面」がキーワードとなる加工を紹介し, 加工を少し変わった視点から俯瞰することを試みる.

〔特集１〕 半導体デバイス裏面加工の基礎と最新動向



【佃　昌治】（つくだ・しょうじ）
現職：株式会社東京精密 半導体社 技術部門 アプリケーションセンタ BGチーム兼プロダクトセールス 主査
専門／業務：バックグラインダに関するプロセス開発、顧客サポート
連絡先：〒192-0032 東京都八王子市石川町2968-6
TEL 042-642-0381/ダイヤルイン042-642-0382（内線3732)　FAX 042-642-0467
e-mail：tsukudas@accretech.com

〔特集２〕 穴あけ加工後の裏バリ取り技術



【佐藤　康児】（さとう・こうじ）
現職：株式会社ジーベックテクノロジー 研究開発部
専門／業務：機械工学
連絡先：〒102-0083 東京都千代田区麹町1-7-25
TEL 070-1368-9271
e-mail：ksato@xebec-tech.co.jp

〔特集３〕 最近の対向主軸加工技術と工程集約・自動化への展開



【高橋　潤吉】（たかはし・じゅんきち）
現職：オークマ株式会社 ソリューション&システム技術部 ソリューション三課
専門／業務：工作機械, 加工技術
連絡先：〒480-0193 愛知県丹羽郡大口町下小口5-25-1
TEL 0587-95-2311　FAX 0587-95-7959
e-mail：j-takahashi@okuma.co.jp

〔特集４〕 レーザー背面照射の応用事例



【佐藤　正健】（さとう・ただたけ）
現職：産業技術総合研究所　エレクトロニクス基盤技術研究部門 研究部門長
専門／業務：レーザープロセッシング
連絡先：〒305-8568 茨城県つくば市梅園1-1-1
TEL 050-3521-0896
e-mail：sato-tadatake@aist.go.jp

〔特集５〕 金属 AM 部品造形後のポストプロセス



【小柳　真美】（こやなぎ・まみ）
現職：株式会社スギノマシン 開発本部 新規開発部 開発PJ一課
専門／業務：研究開発
連絡先：〒936-8588 富山県滑川市中野島1800
TEL 076-475-5112　FAX 076-475-8666
e-mail：m.koyanagi@sugino.com