砥粒加工学会誌 70 巻 6 号 ／ 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.70 No.6Contents

特　集

加工における画像解析技術の応用

画像を用いた工作機械の運動精度の評価
河野大輔……318
回転工具の動的振れ測定と振れ調整システム
矢内正隆……322
回転中砥石の機上砥石表面観察
井村諒介……326
画像分類技術を援用したボールエンドミル摩耗状態判定システム
児玉紘幸……330
ダイヤモンドコーティングドリル底刃状態の機上評価
古木辰也……334

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 15 話
準備された偶然としての研究開発
闇　紀旺……338

論　文

鍛接における接合面形状の接合強度に対する影響
髙橋直人, 比田井洋史, 伊東　翔, 松坂壮太……340
研磨助剤としてのウルトラファインバブルの可能性
–ナノテラス 硬 X 線電子分光法による表面改質層の評価–
赤羽優子, 虻川匡司, 水谷正義……347

会告・その他

会報　(公社)砥粒加工学会 賛助会員会
2026 年度女性会員イベント講演会 開催報告……353
会告　第 61 回グラインディング・アカデミー……354
2026 年度砥粒加工学会学術講演会……355
2026 年度砥粒加工学会学術講演会（ABTEC2026）講演募集について……356
ABTEC2026 企業の皆様へのご案内……358
ABTEC2026 公的研究機関・大学高専研究室・専門委員会の
研究公開パネル展示のおすすめ……365
2026 年度 講演・見学会……366
(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」……367
(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……368
(公社)砥粒加工学会 北陸信越地区部会 企画
先端加工フォーラム 2026……370
砥粒加工学会『論文』 J-STAGE 早期公開に関するお知らせ……371
カレンダー……372
賛助会員名簿……373
編集後記……374

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.70 No.6 Contents

Special Issue

Application of image analysis technologies in machining

Vision-based evaluation of machine tool motion errors
Daisuke KONO ····· 318

On-machine dynamic runout measurement and adjustment of rotating tools
Masataka YAUCHI ····· 322

On-machine observation of the grinding wheel surface during rotation
Ryosuke IMURA ····· 326

Ball end-mill wear condition judgment system aided by image classification
Hiroyuki KODAMA ····· 330

On-machine evaluation of bottom face state on diamond coated drill
Tatsuya FURUKI ····· 334

Papers

Effect of joint surface geometry on joint strength in forge welding
Naoto TAKAHASHI, Hirofumi HIDAI, Sho ITOH and Souta MATSUSAKA ····· 340

Examination of the possibility of ultrafine bubbles as a polishing solution
Evaluation of surface reaction by Hard X-ray Photoelectron Spectroscopy, "NanoTerasu"
Yuko AKABANE, Tadashi ABUKAWA and Masayoshi MIZUTANI ····· 347

Information

····· 353～374

【 特　集 】
加工における画像解析技術の応用

画像解析技術の急速な発展により，加工分野における非接触・リアルタイム計測の可能性が大きく広がっている．工具や砥石の状態把握，工作機械の運動精度評価など，これまで熟練者の経験に依存していた判断を客観的・定量的に実現する取り組みが加速している．本特集では，加工における画像解析技術の応用に焦点を当て，最新の研究・開発事例を紹介する．

〔特集１〕　画像を用いた工作機械の運動精度の評価



【河野　大輔】（こうの・だいすけ）
現職：京都大学　大学院　工学研究科
　　マイクロエンジニアリング専攻
専門／業務：工作機械
連絡先：〒615-8540 京都市西京区京都大学桂Cクラスター C3棟
TEL 075-383-3676
e-mail：kouno.daisuke.8w@kyoto-u.ac.jp

〔特集２〕　回転工具の動的振れ測定と振れ調整システム



【矢内　正隆】（やうち・まさたか）
現職：大昭和精機株式会社　先端技術開発部
専門／業務：微細加工
連絡先：〒579-8013 大阪府東大阪市西石切町3-3-39
TEL 072-982-3265　FAX 072-987-1748
e-mail：masataka.yauchi@big-daishowa.co.jp

〔特集３〕　回転中砥石の機上砥石表面観察



【井村　諒介】（いむら・りょうすけ）
現職：株式会社ナガセインテグレックス
専門／業務：精密機械システム，計測，研削加工
連絡先：〒501-2697 岐阜県関市武芸川跡部1333-1
TEL 0575-46-2323　FAX 0575-46-2325
e-mail：r.imura@nagase-i.co.jp

〔特集４〕　画像分類技術を援用したボールエンドミル摩耗状態判定システム



【児玉　紘幸】（こだま・ひろゆき）
現職：近畿大学　理工学部機械工学科　准教授
専門／業務：切削加工，研削加工，多変量解析，機械学習
連絡先：〒577-8502 大阪府東大阪市小若江3丁目4－1
TEL 06-4307-4330
e-mail：kodama@mech.kindai.ac.jp

〔特集５〕　ダイヤモンドコーティングドリル底刃状態の機上評価



【古木　辰也】（ふるき・たつや）
現職：中部大学　工学部　機械工学科　准教授
専門／業務：切削，研削，研磨，DX
連絡先：〒487-8501 愛知県春日井市松本町1200
TEL 0568-51-9357
e-mail：furuki@fsc.chubu.ac.jp