

砥粒加工学会誌 59 巻 4 号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.59 No.4 Contents

特 集

伝統文化の
継承を支える
加工・計測技術

歌舞伎で使用する櫛・かんざしの復元

田村民子 171

マシニングセンタを用いた「魔鏡」製作の新たな試み

廣垣俊樹, 青山栄一, 古木辰也, 小川圭二 175

3D スキャニングと切削加工を用いた国宝仏像の模型作製

斎藤清和 179

伝統的製法や工業的製法によって製造された漆器の表面性状

瀧野日出雄, 高瀬 淳, 須藤靖典 183

色彩工学の粒子物理学考察

井手亜里 187

論 文

超砥粒ホイールの機械的性質による研削性能の評価

ー第2報:レジノイドボンドダイヤモンドホイールの砥粒層の

機械的性質と研削性能の関係ー

澤 武一, 幾瀬康史, 西川尚宏 191

角柱ダイヤモンドロータリッドレッサを用いたドレッシングプロセスの幾何学的解析

久保明彦, 田牧純一, ウラ シャリフ 197

SUJ2 材料のプランジ加工を対象としたサーメット工具の耐クラック特性に関する研究

齊藤博斗, 櫻木拓也, 吉本隆志, 新谷一博, 越 正夫, 大村 雄 205

ショートレクチャー

若手技術者のための研削工学

奥山繁樹 212

会告・その他

専門委員会／分科会報告 216

会告 第 29 回グライインディング・アカデミー 218

2015 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2015) 開催案内 219

2015 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2015) 講演募集について 220

ABTEC2015 講演プログラム集への広告掲載のお願い 221

ABTEC2015 「企業によるパネル展示」のすすめ 222

ABTEC2015 「我が社の新技術発表会」のすすめ 223

ABTEC2015 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すすめ 224

ABTEC2015 「カタログ展示」のすすめ 225

カレンダー 226

秋田県立大学 機械知能システム学科 教員募集 227

編集後記 228

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.59 No.4 Contents

Special Issue

Traditional and cultural manufacturing supported by modern technologies

Restoration of comb and ornamental hairpin that are traditionally used at Kabuki stage Tamiko TAMURA	171
Novel attempt of fabricating magic-mirror with a machining center Toshiki HIROGAKI, Eiichi AOYAMA, Tatsuya FURUKI and Keiji OGAWA	175
Model of national treasure Buddhist statue fabricated with multi-axis cutting from 3D-scanned data Kiyokazu SAITOH	179
Surface characterization of Japanese lacquer ware produced by traditional or industrial techniques Hideo TAKINO, Atsushi TAKASE and Yasunori SUTOU	183
Particle physics aspects of color science Ari IDE	187

Papers

Evaluation of grinding performance according to the mechanical properties of a superabrasive wheel —2 nd report: Relationship between grinding performance and mechanical properties of the grain layer of a resinoid bond wheel— Takekazu SAWA, Yasushi IKUSE and Naohiro NISHIKAWA	191
Kinematic analysis of dressing process using prismatic diamond rotary dresser Akihiko KUBO, Jun'ichi TAMAKI and A.M.M. Sharif ULLAH	197
Study on crack initiation resistance of cermet tool for plunge cutting of SUJ2 materials Hiroto SAITO, Takuya SAKURAGI, Takashi YOSHIMOTO, Kazuhiro SHINTANI, Masao KOSHI and Yu OOMURA	205

Short Lecture

Shigeki OKUYAMA	212
-----------------------	-----

Information

.....	216~228
-------	---------

【 特 集 】

伝統文化の継承を支える加工・計測技術

我が国古来の工芸品、芸術品や芸能には、それらを支える歴史的なもののづくりの技が存在している。これらの技術は後継者不足、材料枯渇などの問題に直面している場合が少なくない。その解決のためには、単に歴史的な技術をそのまま保存するばかりではなく、現代的な技術を適材適所に取り入れ、発展的に継承していくことも有効と考えられる。本特集では、現代的な加工・計測技術の効果的に適用することにより、伝統的なもののづくりの技法を後世に継承する取り組みや、古代から伝わる文化財の保存に役立てる試みを、さまざまな観点に基づき取り上げる。

〔特集1〕 歌舞伎で使用する櫛・かんだしの復元



【田村 民子】(たむら・たみこ)

現職：伝統芸能の道具ラボ 代表

専門／業務：伝統芸能の道具に関する調査研究

連絡先：〒140-0001 東京都品川区北品川2-23-5

e-mail：tamiko@matoma.jp

〔特集3〕 3D スキャニングと切削加工を用いた国宝仏像の模型作製



【斎藤 清和】(さいとう・きよかず)

現職：㈱入曽精密 代表取締役社長

専門／業務：マシニングセンタに関する加工プロセスの研究

連絡先：〒358-0032 埼玉県入間市狭山ヶ原369-1 (武蔵工業団地内)

TEL 042-934-4633 FAX 042-934-4630

e-mail：k-saito@iriso-seimitsu.co.jp

〔特集2〕 マシニングセンタを用いた「魔鏡」製作の新たな試み



【廣垣 俊樹】(ひろがき・としき)

現職：同志社大学 理工学部 機械システム工学科 教授

専門／業務：ものづくりの自動化・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：thirogak@mail.doshisha.ac.jp

〔特集4〕 伝統的製法や工業的製法によって製造された漆器の表面性状



【瀧野 日出雄】(たきの・ひでお)

現職：千葉工業大学 工学部 機械サイエンス学科 教授

専門／業務：精密加工、光学素子加工

連絡先：〒275-0016 千葉県習志野市津田沼2-17-1

TEL 047-478-0165 FAX 047-478-0165

e-mail：takino.hideo@it-chiba.ac.jp



【青山 栄一】(あおやま・えいいち)

現職：同志社大学 理工学部 エネルギー機械工学科 教授

専門／業務：機械加工・砥粒加工

連絡先：〒610-0321 京都府京田辺市多々羅都谷1-3

TEL 0774-65-6506

e-mail：eaoyama@mail.doshisha.ac.jp



【高瀬 淳】(たかせ・あつし)

現職：㈱白木屋漆器店 代表取締役

専門／業務：会津塗の製造および販売

連絡先：〒965-8691 福島県会津若松市大町1-2-10

TEL 0242-22-0203 FAX 242-25-3977

e-mail：info@shirokiyashikkiten.com



【古木 辰也】(ふるき・たつや)

現職：同志社大学大学院 理工学研究科 博士後期課程大学院生

専門／業務：精密切削・研磨加工

連絡先：〒610-0321 京都府京田辺市多々羅都谷1-3

TEL 0774-65-6445

e-mail：eun1503@mail4.doshisha.ac.jp



【須藤 靖典】(すとう・やすのり)

現職：福島県ハイテクプラザ 会津若松技術支援センター 専門研究員

専門／業務：産業工芸、漆塗装

連絡先：〒965-0006 福島県会津若松市一箕町大字鶴賀字下柳原88-1

TEL 0242-39-2100 FAX 0242-39-0335

e-mail：sutou_yasunori_01@pref.fukushima.lg.jp



【小川 圭二】(おがわ・けいじ)

現職：龍谷大学 理工学部 機械システム工学科 講師

専門／業務：レーザー加工、機械加工

連絡先：〒520-2194 滋賀県大津市瀬田大江町横谷1-5

TEL 077-543-7640

e-mail：ogawa@rins.ryukoku.ac.jp

〔特集5〕 色彩工学の粒子物理学考察



【井手 亜里】(いで・あり)

現職：京都大学工学研究科

専門／業務：粒子ビーム加工・分析、マイクロビーム、イメージング工学

連絡先：〒615-8540 京都府京都市西京区京都大学桂 Cクラスター総合研究棟Ⅲ C棟4階s04 (井手教授室)

TEL 075-383-3665 FAX 075-383-3666

e-mail：ide.ari.4n@kyoto-u.ac.jp