

編集委員

- 出版部会長 池野 順一 (埼玉大)
委員 長田 極 (産総研)
幹事 松坂 壮太 (千葉大)
副幹事 金子 新 (首都大)
委員 上島 泰 (ミットヨ)
上野 友之 (住友電工)
岡本 尚樹 (日産自動車)
川原田 寛 (横浜国立大)
邱 曉明 (ディスコ)
金 俊完 (東工大)
小林 左夫 (富士通研)
近藤 誠一 (日立化成)
佐伯 優 (オリンパス)
清水 毅 (山梨大)
朱 疆 (東工大)
鈴木 育男 (北見工大)
鈴木 伸哉 (長野高専)
田中 淑晴 (豊田高専)
田中 秀岳 (上智大)
西川 顕二 (日立製作所)
野里 明 (産総研)
長谷 亜蘭 (埼玉工業大)
嶋 繁一 (キャノン)
林 晃生 (神奈川大)
林 朗弘 (九州大)
樋口 雄一 (NIT)
古城 直道 (関西大)
水谷 正義 (東北大)
溝尻 瑞枝 (名古屋大)
道畑 正岐 (東京大)
三村 秀和 (京大)
村田 順二 (近畿大)
山澤 建二 (理化学研)
山田 貴孝 (岐阜大)
学生委員 飯田 隆仁 (埼玉大)
礪田 颯 (東工大)
大御堂 智 (埼玉工業大)
小暮 健吾 (千葉大)
佐藤 弘隆 (埼玉工業大)
渋谷 九輝 (徳島大)
清水 親夫 (埼玉大)
中川 正夫 (同社大)
松本 泰徳 (職業大)

特集

異方性がもたらす材料の新機能
~傾斜機能材料の最前線~

展望

傾斜機能材料の開発動向 篠原 嘉一.....391

解説

CVD プロセスによるコンポジット工具材料の開発 後藤 孝.....396

遠心力下での傾斜機能砥石製造とそれをを用いた CFRP 穴あけ加工
渡辺 義見/佐藤 尚.....401

傾斜機能材料の構造解析・評価法 塚本 英明.....405

極低温・高温環境における圧電材料の数値シミュレーション 成田 史生.....411

Phase-Field 法を用いた FePd の磁気異方性発現メカニズムの解明
上島 伸文/吉矢 真人/安田 秀幸.....415

私の歩んできた道
30代の頃の教育研究 連載第1回/全4回 古川 勇二.....422

グラビアとインタビュー 精密工学の最前線
金属材料のサイエンスを駆使したカスタム Additive Manufacturing .....387
大阪大学 異方性カスタム設計・AM 研究開発センター 掛下 知行/田中 敏宏/
中野 貴由
インタビュー: 古城 直道/山澤 建二

研究所・研究室紹介
東京大学生産技術研究所 先進ものづくりシステム連携研究センター.....420

- アフィリエイト通信 ..... 423
会告 ..... 告5-1
編集後記 ..... 告5-10

次号予告

- 特集 「VR/AR・MRを用いたものづくりの新潮流」
VR/AR・MRの産業分野への応用展開
プロジェクション型AR
ものづくりにおける触覚フィードバックの活用
脳神経外科手術シミュレータ
拡張現実感を応用した解体廃棄物の運搬・仮置作業検証支援
建築分野の複合現実感
グラビア&インタビュー
サイバネットシステム株式会社
私の歩んできた道
古川勇二(2回目)
はじめての精密工学
レーザ光の特性が加工に及ぼす影響について
学生記事
今日から精密工学会~美味しいお米と精密技術~
研究所・研究室紹介
金沢大学理工研究域機械工学系 マシン研究室

複製される方へ
本誌に掲載された著作物を複製したい方は、(株)日本複写権センターと包括複写許諾契約をされている企業の方でない限り、著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けてください。
107-0052 東京都港区赤坂9-6-41
乃木坂ビル 一般社団法人学術著作権協会
電話: 03-3475-5618, FAX: 03-3475-5619
E-mail: info@jaacc.jp
著作物の転載・翻訳のような、複製以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

## 論文

- シリコンウェハ変形による加工変質層残留応力の評価 ————— 426  
—有限要素法を用いた数値シミュレーションによる薄いウェハの変形メカニズム解明—  
高橋清樹, 周立波, 清水淳
- 両面研磨におけるウェハとキャリアの接触を考慮したウェハ挙動の高精度解析手法の開発 ————— 433  
橋本洋平, 近藤亮太, 古本達明, 細川晃
- チタン合金のエンドミル加工における工具逃げ面摩耗の予測に関する研究 ————— 439  
—各種切削条件における切削抵抗と工具摩耗の関係—  
是永宗祐, 植松俊明, 大澤洋文, 伊藤芳典, 静弘生, 酒井克彦
- 焼入れ鋼の切削における構成凝着層の核形成メカニズムに関する検討 ————— 445  
宋小奇, 高橋幸男, 何偉銘, 井原透
- パイプフレーム構造 CNC 旋盤の熱変形制御 ————— 453  
—温度分布を考慮したパイプフレームの熱変形抑制効果—  
鈴木直彦, 森本喜隆, 金子義幸, 廣崎憲一, 岡崎祐一
- モーションデータの再利用性向上のためのロボットモーション実行基盤の機能拡張 ————— 460  
加藤央昌, 清水優
- 当たり面認識システムを有する自動さげ盤の開発 (第4報) ————— 468  
—複雑形状の当たり面認識と三面すり合わせによる高精度平面仕上げ—  
堤博貴, 羽田千晶, 小池大地
- 鋳造品の迅速リバースエンジニアリングに関する研究 ————— 474  
—計測三角形メッシュからの鋳肌面と機械加工面の分離—  
浦田昇尚, 伊達宏昭, 金井理, 後藤孝行, 安田星季

上記論文は J-STAGE (科学技術情報発信・流通総合システム) にて会員・会員外を問わず、公開されています。

<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/jjspe/-char/ja>

したがって 426~480 ページは本冊子には掲載されていません。

本冊子でのページ番号は抜けていますが、落丁などではございませんのでご了承ください。