

Contents

精密工学会誌

2026年1月 92巻1号 通巻1093号

編集委員

- 出版部会長 間 紀 旺 (慶 應 大)
 委員 長 沢 英 樹 (工 学 院 大)
 幹 事 伊 藤 幸 弘 (都 立 産 技 高 専)
 副 幹 事 金 員 健 正 (長 岡 高 専)
 委 員 今 井 正 芳 (荏 原 製 作 所)
 上 野 原 努 (大 阪 大)
 浮 田 芳 昭 (兵 庫 県 立 大)
 江 口 雄 大 (日 産 自 動 車)
 大 西 修 (宮 崎 大)
 鍛 島 麻 理 子 (産 総 研)
 カチョーンルンルアン・
 パナート (九 州 工 業 大)
 喜 入 朋 宏 (ミ ッ ト ヨ)
 木 下 裕 介 (東 京 大)
 喜 藤 寛 文 (オ リ ン パ ス)
 久 米 健 大 (夏 目 光 学)
 毛 戸 康 隆 (日 立 製 作 所)
 小 玉 脩 平 (東 京 都 市 大)
 佐 竹 う ら (大 阪 大)
 佐 藤 遼 (東 北 大)
 榛 葉 健 太 (東 京 大)
 神 保 康 紀 (明 治 大)
 菅 洋 志 (千 葉 工 業 大)
 武 井 良 憲 (産 総 研)
 武 田 亘 平 (愛 知 工 業 大)
 藤 大 雪 (大 阪 大)
 中 島 省 吾 (牧 野 フ ァ イ ス 製 作 所)
 永 成 毅 (明 治 学 院 大)
 橋 本 洋 平 (金 沢 大)
 長 谷 亜 蘭 (埼 玉 工 業 大)
 平 田 祐 樹 (東 京 科 学 大)
 溝 口 知 広 (山 口 東 京 理 科 大)
 道 畑 正 岐 (東 京 大)
 森 弘 樹 (キ ャ ノ ン)
 山 口 大 介 (岡 山 大)
 山 下 典 理 男 (DMG 森 精 機)
 学 生 委 員
 大 見 康 晟 (同 志 社 大)
 高 畑 光 汰 (茨 城 大)
 竹 村 光 太 郎 (埼 玉 大)
 長 谷 川 健 登 (埼 玉 工 業 大)
 平 井 悠 翔 (埼 玉 工 業 大)
 前 山 尚 斗 (埼 玉 大)
 前 山 笑 吾 (東 京 科 学 大)

次号予告

- 特集 「2024年度(第44回)精密工学会技術賞」
- グラビア 精密工学会技術賞
- 私の歩んできた道 戸倉 和 (2回目)
- はじめての精密工学 はじめての歯車研削
- 研究所・研究室紹介 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 移動ロボティクス研究室

特集

2025年大阪・関西万博から考える精密工学の未来

解説

- 2025大阪・関西万博「ミライ-人間洗濯機」にみるウェルネス工学の実証と未来
神吉 輝夫……………9
- 光がみちびく手術ガイドシステム
中村 勝之……………13
- 遠隔触覚伝送の考え方とその実装例—大阪・関西万博における「ふれあう伝話」の体験設計過程—
駒崎 掲/渋谷 潮/阿部 直人
深山 篤/渡邊 淳司……………17
- 脳オルガノイド研究と万博でのサイエンスコミュニケーション
ドンキー智也/有馬 みき/池内与志穂……………22
- 水の惑星地球を守る「信大クリスタル」—みずから、はじめる—
手嶋 勝弥……………27
- ワイヤレス給電システム開発と大阪・関西万博会場での実証
鶴田 義範……………34
- 太陽の塔の顔……実は繊維強化プラスチック (FRP) 製
川本 治……………40

私の歩んできた道

- 力持ちに憧れたナマケモノ 連載第1回/全3回 戸倉 和……………52

グラビアとインタビュー 精密工学の最前線

- いのちと、いのちの、あいだに……………1
公益社団法人 2025年日本国際博覧会協会 日本館 齋藤 嘉彦
インタビュー:橋本 洋平/上野原 努
- 伝統への挑戦 大阪・関西万博のシンボル 大屋根リング……………5
株式会社東畑建築事務所 神吉 良輔/下田 康晴
インタビュー:上野原 努/橋本 洋平

学生記事

- 彫金 伝統技術のその先へ……………44

研究所・研究室紹介

- 山梨大学工学部附属ものづくり教育実践センター, 工学部附属基礎教育センター……………50

会員企業を訪ねて

- 産業を支える確かな密封技術 イーグル工業株式会社……………56

- アフィリエイト通信……………53
- 会告……………告1-1
- 編集後記……………告1-8

複製される方へ
 精密工学会では、複写複製及びAI利用に係る著作権を一般社団法人学術著作権協会に委託しています。当該利用をご希望の方は、(社)学術著作権協会 (https://www.jaac.org/) が提供している許諾システムを通じてご申請ください。
 尚、著作物の転載のような上記以外の許諾は直接本会へご連絡ください。

精密工学会は、日本学術会議から「日本学術会議協力学術研究団体」の称号を付与された団体です。

公益社団法人 精密工学会

論文

- X線CTボリュームに対するセグメンテーションの空間拡張—汎用画像データセットと動的輪郭法を用いて— 58
川本貴志, 大竹 豊
- 産業用ロボットによる切削加工のための逆運動学の解の種類の変更による特異点通過法 65
加藤大暉, 内野友裕, 関岡将天, 廣垣俊樹, 中川正夫
- 定点LiDAR物体追跡の実用化に向けた精度と処理速度の両立 72
田代知範, 吉田光汰, 大橋剛介
- 1本のリニアエンコーダを用いた測定装置による送り駆動系の運動誤差同時2方向測定 78
西口直浩, 大川 一, 門脇裕司
- マウスの3次元心筋組織画像における細胞核の属性分類 83
荒木貴光, 金子昌太郎, 有馬勇一郎, 右田雅裕, 戸田真志
- フォークリフトのリーチ過程中における物損回避法の一提案—ToFセンサを用いたアドオンでの物体接触検知— 88
萩原健男, 村上俊之
- たわみ振動を用いた微粒子励振型流量制御弁の試作と評価 96
廣岡大祐, 古城直道, 山口智実
- 工具軸ベクトルの変化による加工誤差を考慮した5軸制御スワーフ加工のための工具経路補間手法の開発 103
小野樹生, 森重功一, 永松秀朗, 岡本 謙
- ハイパーヒューリスティクスを用いた荷合せ工程を含む自動化物流倉庫における動的なオーダバッチングと実行順序の最適化 110
末光一成, 吉武 宏, 藤 大樹, 泉井一浩
- ガラス円板との摩擦を利用した単結晶サファイアの細溝加工 120
荷堂 剛, 服部慎之介, 中本 剛

上記論文はJ-STAGE（科学技術情報発信・流通総合システム）でも会員・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>