

Contents

精密工学会誌

2023年12月 89巻12号 通巻1068号

■編集委員■

出版部会長	間 紀 旺 (慶 應 大)
委員	長 田 一 朗 (法 政 大)
幹 事	梶 原 優 介 (東 京 大)
委 員	酒 井 康 徳 (芝 浦 工 業 大)
	青 木 公 也 (中 京 大)
	池 田 愼 一 (苫 小 牧 高 専)
	石 川 貴 一 朗 (日 本 工 業 大)
	浮 田 芳 昭 (山 梨 大)
	江 川 悟 (東 京 大)
	大 坪 樹 (長 崎 大)
	鍛 島 麻 理 子 (産 総 研)
	カチョーンルン・
	バナート (九 州 工 業 大)
	金 子 和 暉 (茨 城 大)
	金 子 健 正 (長 岡 高 専)
	河 合 謙 吾 (DMG 森 精 機)
	喜 入 朋 宏 (ミ ッ ト ヨ)
	木 下 裕 介 (東 京 大)
	喜 藤 寛 文 (オ リ ン パ ス)
	河 野 一 平 (日 立 製 作 所)
	児 玉 紘 幸 (岡 山 大)
	神 保 康 紀 (東 京 電 機 大)
	高 梨 耕 史 (キ ャ ノ ン)
	中 島 省 吾 (牧 野 フ ァ イ ス 製 作 所)
	難 波 江 裕 之 (東 京 工 業 大)
	成 澤 慶 宜 (埼 玉 大)
	土 方 亘 亘 (東 京 工 業 大)
	福 山 康 弘 (日 産 自 動 車)
	松 本 翔 太 (木 更 津 高 専)
	松 隈 啓 啓 (東 北 大)
	水 谷 康 弘 (大 阪 大)
	安 田 穂 積 (荏 原 製 作 所)
	山 口 大 介 (岡 山 大)
	山 下 典 理 男 (理 研)
学 生 委 員	
	小 沢 光 輝 (埼 玉 工 業 大)
	後 藤 陽 介 (埼 玉 大)
	小 林 泰 生 (埼 玉 大)
	坂 本 康 輔 (千 葉 大)
	田 中 海 翔 (同 志 社 大)
	宮 崎 一 磨 (日 本 大)
	渡 辺 昇 陽 (埼 玉 工 業 大)

次号予告

「創立 90 周年記念特集」

賛助会員の製品の数々

支部の活動

専門委員会・分科会の活動

座談会

解説 その他

特 集

スマートものづくりの最新動向
～知能化が進むものづくり～

展 望

DX で進化が加速する機械加工と工作機械の知能化

白瀬 敬一……………861

解 説

工作機械のプロセスモニタリング

柿沼 康弘……………866

非接触機上計測機能による 5 軸加工機の加工効率化推進

神藤 建太／窪田 純一／中村 裕……………871

スマートファクトリ実証に向けた取り組み

本庄宏一郎……………876

ベンディングマシンのスキルレス化への挑戦

佐藤 正昭……………881

アイトラッキングにより獲得した技能を活用した工程設計

中本 圭一……………885

私の歩んできた道

イルカの聴覚機能 第3回／全3回

中村 隆……………897

グラビアとインタビュー 精密工学の最前線

製造 AI と完全自動化で製造現場の常識を変える

アルム株式会社 平山 京幸

インタビュー：高梨 耕史／下村 嘉士

……………857

はじめての精密工学

高エネルギー密度ビーム照射による材料表面の高機能化

篠永 東吾……………890

研究所・研究室紹介

防衛大学校 機械システム工学科 マイクロマシン研究室

……………895

会員企業を訪ねて

北九州から未来のイノベーションを 株式会社安川電機

……………901

- 2023 年度 (第 19 回) 精密工学会賞受賞業績の紹介 …………… 目次後
- 2023 年度 (第 43 回) 精密工学会技術賞受賞業績の紹介 …………… 目次後
- 2023 年度 (第 19 回) 精密工学会技術奨励賞受賞業績の紹介 …………… 目次後
- 2023 年度精密工学会ものづくり賞受賞企業等の紹介 …………… 目次後
- 会報：2023 年度精密工学会秋季大会関連事業「新技術講演会—産学・産産連携への集い」実施報告 …………… 903
- アフィリエイト通信 …………… 898
- 賛助会員名簿 …………… 904
- 会告 …………… 告 12-1
- 編集後記 …………… 告 12-8

公益社団法人 精密工学会

102-0073 東京都千代田区九段北 1-5-9 九段誠和ビル 2F

TEL.03-5226-5191 (代) / FAX.03-5226-5192 URL <http://www.jspe.or.jp/>

複写される方へ

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(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、複写以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい。

画像技術の実利用特集論文

- 線形状物体における高精度な形状予測のためのインスタンスセグメンテーションモデル ————— 907
内田滋穂里, 西本崇志, 木下航一
- 予備動作の認識による行動予測 ————— 915
川野恭史, 長崎好輝, 原 健翔, 青木義満, 片岡裕雄
- 不確実性ロスによるセマンティックセグメンテーションの教師無しドメイン適応 ————— 921
川野恭史, 野田祥希, 青木義満
- アドホック映像検索における事前学習済みモデルの有効な活用法 ————— 926
植木一也, 鈴木裕真, 堀 隆之, 宅島寛貴, 岡本秀明, 田之上隼人
- 監視カメラ映像における物体情報を付与した骨格ベースの異常行動検知 ————— 934
森山 凌, 金子直史, 鷺見和彦
- Fourier-Convolutional PaDiM による異常検知 ————— 942
林 良和, 相澤宏旭, 中塚俊介, 加藤邦人
- Improved Food Region Extraction Using State-of-the-Art Saliency Detection ————— 949
Daichi KIRII and Takuya FUTAGAMI
- 使用食材の典型度に頑健な料理画像からのカテゴリと食材の同時推定 ————— 956
山下大樹, 村田健悟, 伊東聖矢, 大原剛三
- 身体動揺を用いた人物対応付けにおける被り物変化に頑健な時間特徴の抽出 ————— 964
神谷卓也, 中山晴貴, 西山正志
- もつれ解き表現学習を用いた木目画像の官能検査 ————— 973
中村友哉, 加藤邦人, 寺田和憲, 高橋通一, 塩澤安生, 相澤宏旭

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 907～978 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。