

Contents

精密工学会誌

2019年12月 85巻12号 通巻1020号

編集委員

出版部会長	芦田 極 (産総研)
委員	杉田 直彦 (東京大)
幹事	長 圭介 (東京大)
委員	青木 友弥 (住友電工)
	青木 広由 (千歳科技大)
	青野 祐子 (東工大)
	井筒 正義 (富士通研)
	岡田 学 (長野高専)
	小崎 美勇 (日本工大)
	小木 隆志 (東京大)
	小金 蓮花 (山梨大)
	小室 孝 (埼玉大)
	近藤 誠一 (日立化成)
	酒井 康徳 (芝浦工業大)
	櫻井 淳平 (名古屋大)
	篠崎 有明 (高専)
	嶋田 慶太 (東北大)
	末藤 啓 (キヤノン)
	杉 達哉 (大阪大)
	原 隆太郎 (広島大)
	田中 康成 (オリンパス)
	長池 超慧 (首都大)
	長光 雅 (NTT)
	根本 賢太郎 (ミットヨ)
	朴 鍾溟 (東京大)
	平尾 篤利 (新潟大)
	細 島拓也 (理化学研)
	三隅 伊知子 (産総研)
	道川 隆士 (理化学研)
	三輪 紘 (日産自動車)
	森田 翔 (東京大)
	山田 悠 (日立製作所)
	王 義龍 (アプライドマテリアルズ)

学生委員

磯川 稔也 (埼玉大)
今井 健太郎 (千葉大)
今井 幸輝 (埼玉工業大)
江崎 隆 (大阪大)
川村 拓史 (千葉大)
鈴木 智信 (電気通信大)
寺田 充 (電気通信大)
並河 峻佑 (大阪大)
松井 翔太 (同志社大)

次号予告

特集

「平成の精密工学を振り返る～令和での飛躍に向けて～」
 平成の構造最適化を振り返る～形状最適化・トポロジー最適化の発展～
 平成の計測を振り返る
 平成の精密加工を振り返る～切削加工を取り巻く環境の変化と動向～
 平成の新材料を振り返る～精密工学の発展を支える材料開発の軌跡～
 平成のロボット工学を振り返る～ロボット技術開発の動向と今後の展望～
 平成の医用工学を振り返る～手術支援ロボット～
 平成のX線光学・超精密加工を振り返る～高精度X線ナノ集光ミラーの開発と超精密加工～
 平成のセキュリティ・デザインを振り返る～紙幣と偽造防止技術～

私の歩んできた道

田中克敏 (4回目)

学生記事

淡路島「ツーリング」紀行

研究所・研究室紹介

上智大学理工学部機能創造理工学科
 精密工学研究グループ 加工・計測・機能性評価研究室 (田中研究室)

特集

量子コンピューティング ～ポストムーア時代の精密工学～

展望

■量子コンピュータ技術の歴史と展望 井元 信之……………1033

解説

■汎用量子コンピュータとイジングマシン：ハードウェアの研究開発動向
 齊藤 志郎／川畑 史郎……………1040

■組合せ最適化処理を加速する半導体 CMOS アニーリングマシン 山岡 雅直……………1044

■超伝導量子ビット技術 阿部 英介／玉手 修平……………1048

■シリコン量子ビット素子の研究動向 森 貴洋／樽茶 清悟……………1052

■量子コンピュータのソフトウェア 湊 雄一郎……………1057

■私の歩んできた道
 超精密スライサの貢献 連載第3回／全4回 田中 克敏……………1069

■グラビアとインタビュー 精密工学の最前線
 光の人工スピン群で難問を解く～コヒーレントイジングマシン～……………1029
 NTT 物性科学基礎研究所 武居 弘樹
 インタビュー：中島 光雅

■はじめての精密工学
 回折格子の精密加工 海老塚 昇……………1062

■研究所・研究室紹介
 長岡技術科学大学 材料強度・接合強度研究室……………1067

■会員企業を訪ねて
 一貫生産体制へのこだわり 株式会社岡本工作機械製作所……………1075

- 2019年度(第15回)精密工学会賞受賞業績の紹介……………目次後
- 2019年度(第39回)精密工学会技術賞受賞業績の紹介……………目次後
- 2019年度(第15回)精密工学会技術奨励賞受賞業績の紹介……………目次後
- 2019年度精密工学会ものづくり賞受賞企業等の紹介……………目次後
- アフィリエイト通信……………1070
- 会報：2019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……………1077
- 賛助会員名簿……………1079
- 会告……………告12-1
- 編集後記……………告12-9

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。

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/

画像技術の実利用特集論文

- くずし字の翻刻に向けたディープラーニングの活用と分析 ————— 1081
小島朋佳, 植木一也
- 一般物体認識用大規模画像データセットにおける視点依存性に関する考察および定量化 ————— 1087
邱 玥, 佐藤雄隆, 鈴木亮太, 片岡裕雄, 岩田健司
- プライバシーが保護された訓練画像に対する視線位置分布を用いた性別認識 ————— 1094
井上路子, 西山正志, 岩井儀雄
- 自然言語指示文を用いた物体画像の視覚的属性変換 ————— 1102
笠井誠斗, 秋本直郁, 林 昌希, 青木義満
- レーザレーダと複数のカメラを用いた任意視点映像提示システムのセンサキャリブレーション ————— 1110
岩滝宗一郎, 淵田正隆, モロ アレッサンドロ, 野田隆司, 矢津田修, 中沢浩一, 吉灘 裕, 山下 淳, 浅間 一
- 入力可変長 PointNet による自転車認識 ————— 1117
山本大貴, 新村文郷, 出口大輔, 川西康友, 井手一郎, 加藤一樹, 村瀬 洋
- 食品チラシ画像を用いたレシピ推薦システム ————— 1127
釜田祐哉, 伊東聖矢, 金子直史, 鷲見和彦
- 操作タスク入力に基づく物体の機能部推定 ————— 1136
石川裕地, 石川晴也, 秋月秀一, 青木義満
- レビューテキストと画像を用いた機械学習によるプロダクトの感性指標構築 ————— 1144
鈴木秀通, 飛谷謙介, 橋本 翔, 山田篤拓, 長田典子
- Neural Joking Machine ————— 1152
—面白キャプションの生成及び評価に関する基礎検討—
美濃口宗尊, 吉田光太, 螺良和樹, 池谷拓夢, 片岡裕雄, 中村明生
- インテリジェントヘッドライトシステムにおける運転者による歩行者認知に効果的な点滅光照射パターンの分析 ————— 1158
前田高志, 平山高嗣, 川西康友, 出口大輔, 井手一郎, 村瀬 洋

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 1081~1162 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。