

2020年10月25日(日)

10月25日(日) 14:00-20:00 接続練習(任意参加)
10月25日(日) 17:00-20:00 ウェルカムレセプション

2020年10月26日(月)

10月26日(月) 9:15-9:45 開会式
10月26日(月) 9:45-10:25 26A2-FT 基調講演 1

26A2-FT-1

半導体バイオセンサによる生体分子認識の検出

宮原 裕二*

東京医科歯科大学 生体材料工学研究所所長 教授

10月26日(月) 10:35-12:05 26A3-AP ウェアラブル端末・機能デバイス・評価技術

座長: 徳島大学 永瀬 雅夫

26A3-AP-1

ウェアラブルデバイスの低消費電力化に向けた低サンプリングレート下における心電計測時の R-R 間隔補正手法

橋本 優生*, 桑原 啓, 松浦 伸昭, 都甲 浩芳

日本電信電話

26A3-AP-2

対象表面の角度検知が可能な傾斜センサ集積型 MEMS 触覚アンテナ

岡 早秀*, 寺尾 京平, 下川 房男, 高尾 英邦

香川大学

26A3-AP-3

MEMS シリコン毛デバイスを用いたスポット接触による局所触覚情報の取得

植村 周*, 濱本 晃輝, 寺尾 京平, 下川 房男, 高尾 英邦

香川大学

26A3-AP-4

ひずみ印加によるキャビティ封止型グラフェン共振器の共振特性向上

上坂 淳平*, 喜種 慎, 澤田 和明, 高橋 一浩

豊橋技術科学大学

26A3-AP-5

Pb(Zr,Ti)O₃ 薄膜マイクロカンチレバーを用いた圧電特性評価

治京 元気*{1}, 大西 康太{1}, 梅垣 俊仁{1}, 神田 健介{2}, 神野 伊策{1}

{1}神戸大学, {2}兵庫県立大学

26A3-AP-6

MUT型音響メタマテリアルの作製と音響特性の評価

町田 俊太郎*, 田中 宏樹, 南利 光彦

日立製作所

10月26日(月) 12:05-13:05 26P1-FT 技術展示発表

10月26日(月) 15:40-16:30 26P4-FT 基調講演 2

26P4-FT-1

熊本の伝統酒「赤酒」と「吟醸造り」

吉村 謙太郎*

瑞鷹株式会社 取締役副社長

10月26日(月) 16:40-18:10 26P5-FT え〜まっぶ

2020年10月27日(火)

10月27日(火) 9:20-10:00 27A1-FT 基調講演 3

27A1-FT-1

マイクロプラスチック研究におけるマイクロ・ナノシステム

中西 義孝*

熊本大学 大学院 先端科学研究部 教授

10月27日(火) 10:10-11:40 27A2-AP 集積化デバイス・エネルギーハーベスト

座長: NTT 島村 俊重

27A2-AP-1

高分解能単一 Au 錘 CMOS-MEMS 加速度センサの検討

柴田 滉平*{1}, 市川 崇志{1}, 古賀 達也{1}, 町田 克之{1}, 飯田 慎一{2}, 石原 昇{1}, 益 一哉{1}, 伊藤 浩之{1}

{1}東京工業大学, {2}NTT アドバンステクノロジー

27A2-AP-2

Au 錘 1 軸 MEMS 加速度センサの差動容量型電極構造の検討

内山 晃宏*{1}, 古賀 達也{1}, 市川 崇志{1}, 飯田 慎一{2}, 石原 昇{1}, 町田 克之{1}, 益 一哉{1}, 伊藤 浩之{1}

{1}東京工業大学, {2}NTT アドバンステクノロジー

27A2-AP-3

100 nG/ $\sqrt{\text{Hz}}$ レベルを目指した分割 2 重電極を有する 単一 Au 錘 3 軸 MEMS 加速度センサの検討

市川 崇志*{1}, 内山 晃宏{1}, 古賀 達也{1}, 飯田 慎一{2}, 石原 昇{1}, 町田 克之{1}, 益 一哉{1}, 伊藤 浩之{1}

{1}東京工業大学, {2}NTT アドバンステクノロジー

27A2-AP-4

周波数 $\Delta\Sigma$ 変調方式センサにおける位相ノイズのシンプルなモデル化とその実験的検証

前澤 宏一*, 森 雅之

富山大学

27A2-AP-5

ダブルデッキ構造とジャンパ配線を一体化したエレクトレット MEMS 振動発電素子

本間 浩章*, 年吉 洋

東京大学

27A2-AP-6

MEMS 工程による有機ランキンサイクル構成要素の小型化とタービン設計の検討

小林 祐也*, 金子 美泉, 田中 勝之, 内木場 文男

日本大学

10月27日(火) 11:50-12:50 27P1-FT 技術展示発表

10月27日(火) 16:10-18:20 27P4-FT FT 合同招待セッション

27P4-FT-1

DNA オリガミを利用した SERS 分析用金ナノ粒子二量体の形成とその固定化技術

山下 直輝*

京都大学 特定研究員

27P4-FT-2

新材料開発やものづくりに「使える」マイクロ熱物性計測を目指して

三宅 修吾*

神戸市立工業高等専門学校 機械工学科 教授

27P4-FT-3

IoT 向け MEMS エレクトレット型エネルギーハーベスタ

本間 浩章*

東京大学 特任助教

27P4-FT-4

マイクロ流体デバイスを用いた細胞分離・培養・操作システムの開発

山田 真澄*

千葉大学

10月28日(水) 9:20-10:00 28A1-FT 基調講演 4

28A1-FT-1

Hyperfluorescence™; 有機 EL ディスプレイのゲームチェンジャー

安達 淳治*

株式会社 Kyulux 代表取締役社長

10月28日(水) 10:10-11:40 28A3-AP バイオデバイス・医療応用デバイス

座長: NTT 森村 浩季

28A3-AP-1

架橋グラフェンを用いた超高感度光干渉型マルチモーダルバイオセンサ

喜種 慎, 澤田 和明, 高橋 一浩*

豊橋技術科学大学

28A3-AP-2

神経伝達物質の非標識検出に向けた分子インプリント法による MEMS 光干渉型表面応力センサの作製と評価

高橋 利昌*{1}, 太田 宏之{2}, 藤枝 俊宣{3}, 澤田 和明{1}, 高橋 一浩{1}

{1}豊橋技術科学大学, {2}防衛医科大学校, {3}東京工業大学

28A3-AP-3

レジオネラ属菌の識別に向けたフォトゲート型蛍光センサによる計測手法の検討

本田 優斗*{1}, 田中 佐和子{1}, 崔 容俊{1}, 野田 俊彦{1}, 高橋 一浩{1}, 澤田 和明{1}, 石井 仁{1}, 町田 克之{2}, 伊藤 浩之{2}, 二階堂 靖彦{3}, 齋藤 光正{3}, 吉田 真一{4}

{1}豊橋技術科学大学, {2}東京工業大学, {3}産業医科大学, {4}福岡聖恵病院

28A3-AP-4

小型内視鏡のための圧電 MEMS ミラーとその駆動回路

嶋田 倫太郎*, 北田 友嗣, 神田 健介, 藤田 孝之, 前中 一介
兵庫県立大学

28A3-AP-5

低摩擦状態下での内視鏡治療に向けた鉗子実装型 MEMS 滑り覚センサ

安東 伽奈子*{1}, 山本 崇史{1}, 前田 祐作{1}, 藤原 理郎{2}, 高尾 英邦{1}

{1}香川大学, {2}高松赤十字病院

28A3-AP-6

医療応用に向けた高解像度 MEMS 触覚センサの防水・防塵パッケージ技術開発

綿谷 一輝*, 寺尾 京平, 下川 房男, 高尾 英邦

香川大学

10月28日(水) 11:50-12:50 28A4-FT 技術展示発表

10月28日(水) 14:30-15:10 28P2-FT 基調講演 5

座長: 香川大学 高尾 英邦

28P2-FT-1

マイクロプロセッサの研究開発から見たセンシング&コンピューティングへの期待

清水 徹*

東洋大学 情報連携学部 教授

10月28日(水) 15:10-15:50 閉会式・表彰式