電気学会センサ・マイクロマシン部門主催
第 43 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム

2026 年 11 月 16 日（月）

11 月 16 日　10:00-10:30
16A1-M　開会式（M 会場）

11 月 16 日　10:40-11:20
16A2-M　基調講演 1（M 会場）
座長：佐久間 臣耶（九州大学）
深部を見る、高速に見る/生体深部センシングから毎秒兆フレームの超高速イメージングへ
東京大学　大学院工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻，精密工学科　准教授　中川 桂一 氏

11 月 16 日　11:20-18:35
技術展示（P 会場）

11 月 16 日　11:30-12:30
16A3-B　ファイナリストセッション 1（B 会場）
座長：野田 俊彦（広島大学），吉田 昭太郎(中央大学)

16A3-B-1
Live FluoroSpot による 1 細胞分泌ダイナミクスの時空間計測
*楊 倬皓{1}，四元 聡志{2}，鈴木 信勇{1}，Loo Tze Mun{3}，足立 匠{4}，長岡 孝治{5}，山岸 舞{6}，田中 正人{2}，茂呂 和世{7}，垣見 和宏{5}，佐久間 臣耶{8}，黒田 悦史{4}，鎌谷 高志{3}，高橋 暁子{3}，白崎 善隆{1}
{1}東京大学, {2}東京薬科大学, {3}がん研有明病院, {4}兵庫医科大学, {5}近畿大学, {6}ライブセルダイアグノシス, {7}大阪大学, {8}九州大学

16A3-B-2
過酸化水素傷害に対する上皮修復過程を再現した膀胱生体模倣システムの開発
*西村 太希{1}，尾藤 和浩{2}，藤本 和也{1}，髙里 実{2}，横川 隆司{1}
{1}京都大学, {2}理化学研究所

16A3-B-3
低侵襲ニューロン記録・刺激インタフェースを実現するフレキシブル基板集積型マイクロニードルアレイ電極
*山下 幸司{1}，坂本 兼盛{1}，中村 翼{1}，川崎 純平{1}，清水 快季{1}，鈴木 巧{2}，佐々木 陽向{1}，沼野 利佳{1}，鯉田 孝和{3}{1}，河野 剛士{1}
{1}豊橋技術科学大学, {2}テクノプロ R&D, {3}東北大学

16A3-B-4
サブミクロン絶縁電極の局所電場分布による心筋細胞収縮応答の変調
*廣安 幸志郎{1}，Hu Xingzhuo{1}，三角 啓{1}，安永 竣{1}，Hwang Gilgueng{1}{2}，中根 了昌{1}，肥後 昭男{3}，杉田 純一{1}{4}，藤生 克仁{1}{4}，三田 吉郎{1}{2}，Tixier-Mita Agnès{1}{2}
{1}東京大学, {2}LIMMS-CNRS, {3}東京電機大学, {4}東京科学大学

11 月 16 日　11:30-12:30
16A3-C　製造・材料・センシング（C 会場）
座長：岩見 健太郎(東京農工大学)，鈴木 裕輝夫(東北大学)

16A3-C-1
1200 V の表面電位を有する積層膜エレクトレット
*井頭 卓也{1}，松下 規由起{1}，疋田 育之{1}，田中 優実{2}，加納 一彦{1}
{1}デンソー，{2}東京理科大学

16A3-C-2
カリウムイオンエレクトレット膜作製工程でのカリウム濃度と最大帯電電圧の関係
*池田 智哉{1}，本間 浩章{1}，年吉 洋{2}，菅野 公二{1}，磯野 吉正{1}
{1}神戸大学，{2}東京大学

16A3-C-3
紫外線局所照射を用いた自己組織化エレクトレットの表面電位トリミング
*小嶋 光翔{1}，森畠 実{1}，熊谷 龍{2}，木村 朱咲{1}，三好 智也{1}，田中 有弥{2}，山根 大輔{1}
{1}立命館大学，{2}群馬大学

16A3-C-4
多能性中間膜を用いた単結晶 PZT 薄膜の格子歪み制御と高性能 pMUT の実証
*關 雅志{1}，神田 健介{2}，河野 壽希{2}，赤松 儀優{2}，木村 勲{1}，木島 健{1}，中尾 健人{1}
{1}Gaianixx，{2}兵庫県立大学

11 月 16 日　11:30-12:30
16A3-D　光・電磁センサ（D 会場）
座長：池沢 聡（早稲田大学)，森本 雄矢(早稲田大学)

16A3-D-1
作土層ワイヤレス測定のための 3 次元中空等方性メタマテリアル
*鑓溝 哲也{1}，田名網 優{2}，村上 靖宜{1}，尾上 弘晃{2}，菅 哲朗{1}
{1}電気通信大学，{2}慶應義塾大学

16A3-D-2
可食性高誘電率基板を用いた電磁メタマテリアルの低共振周波数化
*佐藤 倫行{1}，菅 哲朗{2}，村上 靖宜{2}，尾上 弘晃{1}
{1}慶應義塾大学，{2}電気通信大学

16A3-D-3
SU-8 内封入 Si 格子構造を用いた背面照射型 SPR センサにおける水近傍屈折率領域での SPR 励起
*宇梶 尚弥，菅 哲朗
電気通信大学

16A3-D-4
フィルタフリー波長センサによるサブミリ距離計測法の検証
*木野村 光祐，崔 容俊，野久 浩平，木村 安行，權 益賢，高橋 一浩，野田 俊彦，澤田 和明
豊橋技術科学大学

11 月 16 日　12:40-13:35
16P1-M　出展者による技術展示発表セッション I（M 会場）
座長：酒井 賢一（ミライズ テクノロジーズ）

株式会社 デンソー
株式会社アイカムス・ラボ
九州工業大学　マイクロ化総合技術センター
ハイデルベルグ・インストルメンツ株式会社
株式会社フィジックステクノロジー
株式会社フォトロン
日本カンタム・デザイン株式会社
ネオアーク株式会社
株式会社協同インターナショナル
株式会社樹研工業

11 月 16 日　13:45-15:15
16P2-B　ファイナリストセッション 2（B 会場）
座長：岡谷 泰佑（東京電機大学），磯崎 瑛宏(立命館大学)

16P2-B-1
Si 被覆金ナノ回折格子集積 Si-MEMS 機械共振器による波長選択型短波長赤外センサ
*池田 駿汰，関 拓郎，酒井 玲坪，本間 浩章，菅野 公二，磯野 吉正
神戸大学

16P2-B-2
画像処理を用いたマイクロ共振温度センサアレイの一括振動計測および温度マッピング技術の開発
*阿部 直登，猪股 直生
東北大学

16P2-B-3
全方位イメージングに向けた半円筒形状の曲面センサの作製
*今村 弘毅，小林 弘輝，佐藤 弘人
NHK 放送技術研究所

16P2-B-4
エレクトレット被覆櫛歯電極の高密度集積による周波数非依存・高感度の MEMS 自己発電型加速度センサ
*林 幹太{1}，本間 浩章{1}，年吉 洋{2}，上杉 晃生{1}，菅野 公二{1}，磯野 吉正{1}
{1}神戸大学, {2}東京大学

16P2-B-5
高電界領域への粒子誘導を利用した流路型テラヘルツメタサーフェスセンサによるマイクロプラスチック検出
*猪股 直生，酒井 優輝，金森 義明
東北大学

16P2-B-6
日常的な生体音計測に向けた MEMS マイク集積 E-textile デバイスの開発
*山口 璃紗，富田 直人, Fastier-Wooller Jarred，村松 駿，山本 道貴，伊藤 寿浩
東京大学

11 月 16 日　13:45-15:15
16P2-C　マイクロナノシステム（C 会場）
座長：　菅 哲朗(電気通信大学)，樋口 徹(ローム)

16P2-C-1
Si 三次元微細構造と ALD–Al2O3 膜を用いた超小型原子時計用ガスセルの開発
*清瀬 俊，土屋 智由，平井 義和
京都大学

16P2-C-2
ドリル運動細菌の空間依存性検証のためのマイクロ流路の研究
*島田 佳季，吉岡 青葉，上村 直輝，中根 大介，菅 哲朗
電気通信大学

16P2-C-3
マルチトーン AC ナノポア法による単一細菌のワンショットインピーダンス同定
*平田 智也，藤本 上総，細谷 駿太，山本 貴富喜
東京科学大学

16P2-C-4
離散ベクトル変分オートエンコーダーによる次元削減を用いた プロセス予測モデル用訓練データセットの自動構築
*島村 龍伍{1}{2}，安永 竣{1}，中村 友哉{1}, Chen Wang {2}, Michael Kraft {2}，三田 吉郎{1}
{1}東京大学, {2}KU Leuven

11 月 16 日　13:45-15:15
16P2-D　マイクロナノ計測／システム（D 会場）
座長：原田 知親（山形大学），ベルガラ・プルガル・アンドレア・アレハンドラ（東北大学）

16P2-D-1
レーザ加工と生体模倣実装を用いた呼吸計測機能付き Ti 製気管支ステントデバイスの開発
*モハメド ズクリ モハマド ニザル{1}，アルファリシィ　ムハンマド・サルマン{2}，長谷川義大{1}，松島充代子{3}，　川部勤{3}，　式田光宏{1}
{1}広島市立大学, {2}九州工業大学, {3}名古屋大学

16P2-D-2
体温模擬環境下におけるバルーンカテーテル型呼吸センサシステムの流量検出特性
*吉田 潤{1}，アルファリシィ ムハンマド サルマン{2}，長谷川 義大{1}，松島 充代子{3}，川部 勤{3}，式田 光宏{1}
{1}広島市立大学, {2}九州工業大学, {3}名古屋大学

16P2-D-3
超音波センサを用いた歩行中筋厚変化計測システムの小型化および計測精度向上
*田 麗凝，鶴岡 典子，芳賀 洋一
東北大学

16P2-D-4
生体内微小空間の圧力ダイナミクスを計測可能な可搬型圧力計測システム
*赤池 麻実，畠山 淳，嶋村 健児，西東 洋一，中西 義孝，中島 雄太
熊本大学

16P2-D-5
牛のメタン排出量測定に向けた曖気音の共鳴特性スケーリングに基づく分子量推定
*胡 宇佳, Fastier-Wooller Jarred, 村松 駿, 山本 道貴, 伊藤 寿浩
東京大学

11 月 16 日　15:25-16:55
16P3-C　ファイナリストセッション 3（C 会場）
座長：岡本 有貴(産業技術総合研究所), 室山 真徳（東北工業大学）

16P3-C-1
積み木式実装センサ構造の耐応力性
*明石 照久, 船橋 博文, 高橋 一平
豊田中央研究所

16P3-C-2
PMUT を用いた小型流路用超音波流量計の開発
*合田 賢司, 照元 幸次, 内貴 崇
ローム

16P3-C-3
シリコンハードマスクを用いた切削バイトへのマイクロテクスチャ創成と摩擦低減
永野 雅人, 孔 徳卿, *佐々木 実
豊田工業大学

16P3-C-4
Pt 電極による省電力接点スイッチ集積 MEMS リザバーの信頼性向上
*吉田 安紀彦{1}, 中根 了昌{1}, 安永 竣{1}, 肥後 昭男{2}, 三田 吉郎{1}
{1}東京大学, {2}東京電機大学

16P3-C-5
三角櫛歯アレイを用いた電気的制御可能な双安定 MEMS アクチュエータ
*小林 亮太{1}, 安永 竣{1}, 中根 了昌{1}, 肥後 昭男{2}, 三田 吉郎{1}
{1}東京大学, {2}東京電機大学

16P3-C-6
ヘルムホルツ共鳴を用いたイベントドリブン型 MEMS 音響エナジーハーベスタ
*三屋 裕幸{1}, 芦澤 久幸{1}, 石黒 巧真{1}, 橋口 原{2}, 年吉 洋{3}
{1}鷺宮製作所, {2}静岡大学, {3}東京大学

11 月 16 日　15:25-16:55
16P3-D　バイオ・ケミカルセンサ（D 会場）
座長：祐川 侑司（東京大学), 村上 裕二（静岡理工科大学）

16P3-D-1
CMOS イオンセンサアレイを用いたマルチセンシング技術の提案
*KENNY GELIANTO, 菅原 稜翠, 土井 英生, 堀尾 智子, 高橋 一浩, 野田 俊彦, 崔 容俊, 澤田 和明
豊橋技術科学大学

16P3-D-2
計測対象の特性変動に対応可能なイオンイメージセンサ動作方式の提案と実証
*岩崎 滉司, 佐藤 諒芽, 野田 佳子, 赤井 大輔, 飛沢 健, 木村 安行, 權 益賢, 崔 容俊, 高橋 一浩, 澤田 和明, 野田 俊彦
豊橋技術科学大学

16P3-D-3
植物生体電位応答を用いたミニトマトの水ストレス評価に関する研究
*山内 広大, 長谷川 有貴
埼玉大学

16P3-D-4
化学発光抑制効果を利用した尿酸モバイルイメージングシステムの開発
*今泉 大地, 石井 健太郎, 荒川 貴博
東京工科大学

16P3-D-5
ミドル脂臭成分評価のためのジアセチルガス用バイオ蛍光ガスセンサの開発
*蒋 屹{1}, 久加 亜由美{2}, 飯谷 健太{1}, 張 耿{1}, 原 武史{2}, 宮﨑 泰成{1}, 三林 浩二{1}
{1}東京科学大学, {2}マンダム

16P3-D-6
土壌中窒素濃度計測を目指した電界制御型アンモニウムイオンセンサ用感応膜評価に関する研究
*伊藤 快成{1}, 筒井 海七斗{1}, 都木 克之{1}, 大多 哲史{1}, 小池 聡{2}, 高井 まどか{3}, 二川 雅登{1}
{1}静岡大学, {2}ベジタリア, {3}東京大学

11 月 16 日　17:05-18:35
16P4-P　ポスターセッション I コアタイム（P 会場）

16P4-P-1
リステリア・モノサイトゲネスの迅速な電気化学的検出のためのプログラム可能受容体としての宿主–病原体界面ペプチド
Revital Krispin Weinstein{1}, Hen Okshtein{1}, Yawen Song{2}{3}, Hadar Amartely{1}, Zvi Hayouka{1}{3}, Mattan Hurevich{1}{3}, Nam-Joon Cho{2}{3}, Assaf Friedler{1}{3}, Shlomo Yitzchaik{1}{3}*
{1}The Hebrew University of Jerusalem,　{2}Nanyan Technological University, {3}Singapore-HUJ Alliance for Research and Enterprise

16P4-P-3
赤外線カメラを使った MEMS の微小動作観測
*栗城 彰{1}, 矢ケ﨑 文男{2}
{1}セイコーエプソン, {2}ケン・オートメーション

16P4-P-5
切り欠きの角度による平面犠牲構造の立ち上がり方向制御と 3 次元マイクロ流路形成への応用
*杉原 大樹{1}, 橋本 道尚{2}, 岩瀬 英治{1}
{1}早稲田大学, {2}シンガポール工科デザイン大学

16P4-P-7
手首装着圧がウェアラブル発汗量計測の個人差に与える影響
野村 彩乃, 能﨑 直紀, 半田 慧, 松元 空, *橋本 優生
東京科学大学

16P4-P-9
薄膜 SOI MEMS における BOX 層応力緩和に起因する座屈機構の解析
*前川 浩紀{1}, 安永 竣{1}, 宮武 悠人{1}, 中根 了昌{1}, 肥後 昭男{2}, 三田 吉郎{1}
{1}東京大学, {2}東京電機大学

16P4-P-11
低加速度の定常振動による BaTiO3 厚膜と Pb 系圧電セラミクスの 振動発電電力の評価
*川上 祥広
電磁材料研究所

16P4-P-13
生体内センサへの無線給電を目的とした磁場励振圧電 MEMS エナジーハーベスタの試作と発電試験
*磯沼 智喜, 宮口 裕, 吉田 慎哉
芝浦工業大学

16P4-P-15
全固体金属電極型 pH センサの水道水環境中における性能評価
*稲生 陽奈子 , 岡崎 慎司
横浜国立大学

16P4-P-17
ピトー管型流速センサを搭載したバイオロギングシステムによる野生ウミガメの対水速度計測
*岸本 卓大{1}{2}, 中島 崇雄{2}, 黒田 健太{1}, 小山 初菜{1}, 上坂 怜生{1}, 坂本 健太郎{1}, 佐藤 克文{1}, 高橋 英俊{2}
{1}東京大学, {2}慶應義塾大学

16P4-P-19
サンプリングモアレ法を用いた多軸フォースプレートアレイによるハエトリグモの足裏反力計測
*中原 行健, 白鳥 俊宏, 高橋 英俊
慶應義塾大学

16P4-P-21
True-Bimorph 圧電 MEMS アクチュエータ
*王 旭晨, 鈴木 裕輝夫, 田中 秀治
東北大学

16P4-P-23
跳躍液滴構造を有するシリコン製ベーパーチャンバーの作製
*柳澤 直輝{1}{2}, 松前 貴司{2}, 早瀬 仁則{1}, 馬場 宗明{2}, 岡本 有貴{2}, 倉島 優一{2}, 高木 秀樹{2}
{1}東京理科大学, {2}産業技総合研究所

16P4-P-25
触覚ディスプレイの SMA アレイ中空構造上への SU-8 マイクロ構造体の直接形成法
田上 竜也, 山田 知輝, *峯田 貴
山形大学

16P4-P-27
配線高密度化に向けたパリレン C 製神経電極の加速試験
*河本 祐佳{1}, 岡本 有貴{2}, 倉島 優一{2}, 高木 秀樹{1}, 渡邉 満洋{1}, 海住 太郎{2}, 大下 雅昭{2}
{1}日本大学, {2}産業技術総合研究所

16P4-P-29
希土類アルミネート系薄膜エレクトレットを用いた MEMS 振動エナジーハーベスタの出力電流評価
*松田 健吾{1}, 本間 浩章{1}, 井頭 卓也{2}, 加納 一彦{2}, 菅野 公二{1}, 磯野 吉正{1}
{1}神戸大学, {2}デンソー

16P4-P-31
足裏荷重分布センシングおよび骨格推定によるゴルフスイング解析システムの開発と基礎評価
*室山 真徳, 宮田 唯統, 佐藤 功宜
東北工業大学

16P4-P-33
単一ウイルス検出に向けたグラフェン共振質量センサの測定精度の評価
*米村 陸弥, 平野 純基, ファン ウィット クオア, 坂井 佐知子, 權 益賢, 崔 容俊, 野田 俊彦, 澤田 和明, 髙橋 一浩
豊橋技術科学大学

16P4-P-35
Comprehensive Development of a MEMS Diaphragm Pressure Sensor: Simulation, Fabrication, Characterization, and System Integration
*魯 健, 張 嵐, 倉島 優一, 高木 秀樹
産業技術総合研究所

16P4-P-37
データ駆動型バーチャル連成システムを用いた低 Q 値環境下での 高分解能質量計測
*樋口 永祐{1}, 村上 吉平{1}, 藪野 浩司{1}, Dankowicz Harry{2}
{1}筑波大学, {2}University of Maryland

16P4-P-39
エレクトレットセンサを用いた広帯域ハイドロフォンの製作と特性評価
*蛯澤 悠, 蔭山 健介, 小島 朋久
埼玉大学

16P4-P-41
PZT 駆動-検出型 SOI MEMS ボロメータの THz 波検出実証
*廣島 夢叶{1}, 玉田 晃大{1}, 横松 得滋{1}, 佐藤 優真{2}, 張 亜{2}, 前中 一介{1}, 神田 健介{1}
{1}兵庫県立大学,{2}東京農工大学

16P4-P-43
組込み AI を搭載した携帯型カラー/近赤外眼底イメージング
*コーシック ニーラム, Sharma Parmanand, Tsuda Satoru, Nakazawa Toru
Tohoku University

16P4-P-45
消化管 pH 条件で変形する櫛状ゲルカプセルを用いたビーズ放出実験
*安部 柾人{1}, 永井 萌土{2}, 前田 真吾{1}, 石田 忠{1}
{1}東京科学大学, {2}豊橋技術科学大学

16P4-P-47
プルシアンブルーナノ粒子援用オプトポレーションにおける分子導入動態解析
*安藤 正人, 金森 洋平, 久芳 友宏, 馬込 壮馬, 岡本 俊哉, 柴田 隆行, 永井 萌土
豊橋技術科学大学

16P4-P-49
温度・pH・圧力・姿勢のマルチモーダル計測を実現する 飲み込み型センサの実現可能性の検討
*一色 亮太郎, 吉田 慎哉, 宮口 裕
芝浦工業大学

16P4-P-51
SPR 回折格子を用いた長波長赤外フロンガス識別センサ
*内山田 健{1}, Abubakr Eslam{2}, 吉川 敬{1}, 菅 哲夫{2}
{1}理研計器, {2}電気通信大学

16P4-P-53
空間超音波を利用した浴室内におけるリアルタイム 3 次元センシング
*西尾 夏葵, Kamarulzaman M. Shahrul Amir, 川口 博, 和泉 慎太郎
神戸大学

16P4-P-55
土壌中の水分移動に伴う AE の測定と透水係数が AE 発生挙動に及ぼす影響
*蔭山 健介, 横矢 峻, 小島 朋久
埼玉大学

16P4-P-57
MEMS 触覚センサ用高感度 Cr-N ひずみゲージ薄膜へのチップ段階熱処理による抵抗温度係数の低減
*黒田 健斗{1}, 長野 透也{1}, 丹羽 英二{2}, 野間 春生{3}, 安部 隆{1}, 寒川 雅之{1}
{1}新潟大学, {2}電磁材料研究所, {3}立命館大学

16P4-P-59
Static Hand Gesture Recognition for Smartwatches Based on Vibration Response Signals
Shao Qiao, *Li Xiru, Kameoka Jun
Waseda University

16P4-P-61
肺細気管支内での呼吸量計測に向けたレーザ誘起グラフェン製熱式流量センサの開発
*平山 蒼{1}, アル・ファリシィ ムハンマド・サルマン{2}, 長谷川 義大{1}, 松島 充代子{3}, 川部 勤{3}, 式田 光宏{1}
{1}広島市立大学, {2}九州工業大学, {3}名古屋大学

16P4-P-63
フレネルゾーンプレート機能を内蔵したプッシュプル駆動型圧電微小超音波トランス デューサアレイの開発
*安原 章平, 吉田 慎哉
芝浦工業大学

16P4-P-65
液滴蒸発・空間融合を用いた分子集積・回収のための多角形濡れ性パターン
*河野 龍馬, 坊野 慎治, 小西 聡
立命館大学

16P4-P-67
スケーリングとアレイ化による CMOS-MEMS 加速度センサのカール低減
*角田 蒼空, 小松 聡
東京電機大学

16P4-P-69
BioMEMS 応用のためのハイドロゲル微細構造の分離パターニングを可能にする 3D フォトマスク法の開発
*大越 新, 吉田 昭太郎
中央大学

16P4-P-71
LAAS によるドパミン測定に関する研究
*中台 啓汰, 内田 秀和
埼玉大学

16P4-P-73
ソフトエレクトロニクスのためのバイオエネルギーで充放電可能な全有機柔軟電池の開発
*中林 拓翔, 藤山 真太郎, 吉田 昭太郎
中央大学

16P4-P-75
培養腱組織の力学的成熟促進に向けた磁気トレーニングデバイスの構築
岩坪美月{1}, 三浦重徳{2}, 森本雄矢{1}
{1}早稲田大学, {2}広島大学

16P4-P-77
エレクトレットセンサを用いた水耕ミニトマトの茎と根の同時 AE 測定
*岡田 智哉, 蔭山 健介, 小島 朋久
埼玉大学

16P4-P-79
ノボラック樹脂を用いた膨潤型 POF アルコールセンサによる IPA の検出
*古垣内 蒼馬, 森澤 正之
山梨大学

16P4-P-81
水晶複素容量センサを用いたセメント系材料用細骨材の含水率測定技術の開発
*織田 大夢, 切無沢 真大, 岡田 駿, 寒川 雅之, 安部 隆
新潟大学

16P4-P-83
単一分子 SERS 計測における非検出スペクトルを考慮した機械学習 DNA 塩基分類手法
*田口 真, 小倉 佑太, 四塚 真太郎, 本間 浩章, 菅野 公二, 磯野 吉正
神戸大学

16P4-P-85
水晶センサを用いた腐食反応測定のための測定セルサイズの最適化
*大村 康太, 出戸 蒼汰, 野島 悠成, 寒川 雅之, 安部 隆
新潟大学

16P4-P-87
ウエアラブルグルコースバイオセンサに向けた セルロースナノファイバフィルム基板の開発
*阿美 圭一郎, 矢島 隆一, 荒川 貴博
東京工科大学

16P4-P-89
植物組織を水晶発振回路の一部とした複素容量センサによる水分変動測定
*佐久間 秀虎, 庄田 雄斗, 寒川 雅之, 安部 隆
新潟大学

16P4-P-91
唾液中エストラジオール評価に向けたマルチモーダル光学免疫計測システムの開発
*萩原 水帆, 鄧 超穎, 古川 珠久, 工藤 寛之
明治大学

16P4-P-93
鋸歯状電極上での摩擦応答シグナル変化に基づく接触センシングの開発
*小松 丈紘{1}, 吉崎 央修{1}, 坂元 博昭{2}
{1}福井工業高等専門学校, {2}福井大学

16P4-P-95
Organ-on-a-Chip 用二酸化ケイ素製多孔膜の薬剤吸着性・細胞接着性評価
*志水 雄飛, 吉田 悟志, 仲摩 綾香, 安田 隆
九州工業大学

16P4-P-97
経皮医療のための安定通電可能な生分解性イオントロニックマイクロニードルの開発
*石田 悠生, 吉田 昭太郎
中央大学

16P4-P-99
脳オルガノイドの融合界面に配置した微小電極アレイによる細胞外電位計測
*田部 颯人, 坂本 虎之介, 吉田 悟志, 安田 隆
九州工業大学

16P4-P-101
コロナ放電を用いた自己組織化エレクトレットの表面電位制御
*森畠 実{1}, 小嶋 光翔{1}, 成尾 宙輝{1}, 三好 智也{1}, 田中 有弥{2}, 山根 大輔{1}
{1}立命館大学, {2}群馬大学

16P4-P-103
Au 薄膜を用いた表面活性化接合における耐熱性の評価
*石岡 弘成, 竹内 魁, 日暮 栄治
東北大学

16P4-P-105
二次元電気化学センサによるレボドパ測定に関する研究
*奥野 千鶴 , 内田 秀和
埼玉大学

16P4-P-107
ハイドロゲルの光微細加工のための犠牲ネットワーク法の開発
*村上 達哉, 吉田 昭太郎
中央大学

16P4-P-109
溶媒アシストインプリント技術を用いた PMMA ラミナー型回折格子の開発
*青野 宇紀{1}, 山本 治朗{1}, 沖野 泰之{1}, 板橋 直志{2}, 江畠 佳定{2}, 八重樫 健太 {2}
{1}日立製作所, {2}日立ハイテク

16P4-P-111
Study on Sensitivity Enhancement of a Printed Urine Sensor System for Continuous Health Monitoring
*ZHANG Lan{1}, LU Jian{1}, TAKASHI En{2}
{1}National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, {2}Teikyo Heisei University

16P4-P-113
二次元回折格子とサンプリングモアレ法を用いた力・曲げモーメント検出型光てこカンチレバー
*佐藤 颯哉{1}{2}, 白鳥 俊宏{2}, 岡本 有貴{1}, 竹井 裕介{1}, 高橋 英俊{2}
{1}産業技術総合研究所, {2}慶應義塾大学

11 月 16 日　18:45-20:00
16P5-B　FT 合同若手企画「D。―博士という選択について―」（B 会場）
「D。―博士という選択について―」と題し，若手研究者や博士学生の交流を目的としたトーク&ポスターセッションを実施します。登壇者の研究内容やキャリアパスを交えながら，進路選択の理由や研究・仕事への向き合い方，学生と社会人の違いなどについて語り合います。軽食やドリンクを楽しみながら，多様なキャリアパスへの理解を深め，分野を超えて交流できる機会となりますので，Future Technologies from MATSUE ご参加の学生および若手研究者の皆様はふるってご参加ください。

2026 年 11 月 17 日（火）

11 月 17 日　08:30-09:10
17A1-M　基調講演 2（M 会場）
座長：土井 謙太郎（豊橋技術科学大学）

秒速 36km（マッハ 106），その一瞬に挑む。地球衝突可能性天体の観測：フェートン，アポフィス
国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）
宇宙科学研究所　DESTINY⁺プロジェクトチーム
今村 裕志 氏

11 月 17 日　9:10-18:20
技術展示（P 会場）

11 月 17 日　9:20–10:50
17A2-B　センサ・アクチュエータシステム（B 会場）
座長：矢作 徹(山形県工業技術センター)，室山 真徳（東北工業大学）

17A2-B-1
慣性モーメントを低減した Si ベースの 2D 準静的駆動圧電 MEMS スキャナ
*阿部 洋輔，峯岸 大生，新川 瑞季，橋口 強，佐藤 正章，藤島 正幸
リコー

17A2-B-2
不要振動を抑制した低電圧大振幅圧電 2 軸 MEMS ミラー
*赤沼 悟一，橋口 強，新川 瑞季，佐藤 正章，藤島 正幸
リコー

17A2-B-3
広角超音波ビーム走査に向けた独立駆動可能な PMUT 搭載 MEMS 面外回転ステージ
*神谷 海人{1}，安永 竣{1}，中根 了昌{1}，肥後 昭男{2}，三田 吉郎{1}
{1}東京大学，{2}東京電機大学

17A2-B-4
空中ハプティクス応用を目指した交差型 Row–Column 駆動 PMUT アレイの開発
*平川 雄己，吉田 慎哉
芝浦工業大学

17A2-B-5
柔軟マイクロフィンガーロボットによる球状微小物体の転がり角度操作
*河野 元，中司 智大，小西 聡
立命館大学

17A2-B-6
指でなぞるナノ触覚計測を実現する指先装着型 MEMS 触覚スキャナ
*青井 一真，寺尾 京平，高尾 英邦
香川大学

11 月 17 日　9:20–10:50
17A2-C　ファイナリストセッション 4（C 会場）
座長：長谷川 有貴（埼玉大学），村松 駿(東京大学)

17A2-C-1
等価回路モデルに基づく連成振動設計法の面内駆動 MEMS アクチュエータへの拡張
*岡本 有貴，佐藤 颯哉，竹井 裕介
産業技術総合研究所

17A2-C-2
落球反発法を基準とした指先型触覚センサによる粘弾性同時取得
*伊藤 葵, Adila Safiah Azhar，寺尾 京平，高尾 英邦
香川大学

17A2-C-3
光導波路付き極低侵襲針の生体成分濃度計測感度向上を目指した光学窓形状とサイズ変更
*山本 舜介，小岩 大悟，芳賀 洋一，鶴岡 典子
東北大学

17A2-C-4
レーザー誘起グラフェンを用いたガス・風速同時検出ハイブリッドセンサ
*村上 健太{1}{2}，安藤 竜生{1}，中島 利八郎{1}，海法 克享{2}，吉田 宜史{2}，高橋 英俊{1}
{1}慶應義塾大学, {2}セイコーフューチャークリエーション

17A2-C-5
CeO_2ナノ粒子添加ポリブタジエン感応膜を用いた酢酸蒸気濃度の QCM 測定
*下田 楓大{1}，ファスティア-ウーラー ジャレッド{1}，村松 駿{1}，横 哲{2}，山本 道貴{1}，伊藤 寿浩{1}
{1}東京大学, {2}東北大学

17A2-C-6
電解重合法を用いた CMOS センサ上へのにおい感応膜の局所形成
*佐々邊 翔，高橋 改，木村 安行，野田 佳子，赤井 大輔，飛沢 健，權 益賢，崔 容俊，髙橋 一浩，澤田 和明，野田 俊彦
豊橋技術科学大学

11 月 17 日　9:20–10:50
17A2-D　フィジカルセンサ（D 会場）
座長：笠原 崇史（法政大学），長谷川 義大（広島市立大学）

17A2-D-1
MEMS 触覚センサを用いた降伏応力流体のその場界面レオロジー計測: トライボロジーとバルクレオロジーの統合
*佐野 竜雅，草野 曜圭，安部 隆，牛田 晃臣，寒川 雅之
新潟大学

17A2-D-2
サンプリングモアレ法を用いたプリズムベースの多軸力覚センサ におけるパターンピッチ選定のための設計手法の提案
*白鳥 俊宏{1}, 佐藤 颯哉{2}, 岡本 有貴{2}, 竹井 雄介{2}, 高橋 英俊{1}
{1}慶應義塾大学, {2}産業技術総合研究所

17A2-D-3
土壌水分量モニタリングに向けた チョッパ型増幅器搭載 4 端子インピーダンス計測センサの作製
*宮田 耀太{1}, 小林 慎太郎{1}, 横山 紘太{1}, 藏本 隆矢{1}, 都木 克之{1}, 大多 哲史{1}, 座光寺 勇{2}, 二川 雅登{1}
{1}静岡大学, {2}情通サービス

17A2-D-4
防水ピトー管式気流センサを用いた海鳥の対気速度計測システムの開発
*嶋田 恭大{1}, 栗原 茉椰{1}, 上坂 怜生{2} 岸本 卓大{3}, 原田 和輝{3}, 坂本 健太郎{3}, 佐藤 克文{3}, 高橋 英俊{1}
{1}慶應義塾大学, {2}北海道大学, {3}東京大学

17A2-D-5
面で質感を読む並列高分解能ナノ触覚センサデバイス
*津島 生明, 森田 悠斗, 寺尾 京平, 高尾 英邦
香川大学

17A2-D-6
量子センシングへの応用を目的としたダイヤモンドメタレンズの開発
*佐藤 匠真{1}, 大前 雄三{1}, 望月 大幹{1}, 吉田 健治{2}, 旦野 克典{2}, 山野 颯{2}, 岩見 健太郎{1}
{1}東京農工大学, {2}トヨタ自動車

11 月 17 日　11:00-12:30
17A3-P　ポスターセッション II コアタイム （P 会場）

17A3-P-2
ハイドロゲル内部に立体構造を直接形成するための,微粒子と溶液の ハイブリッド寒天支持浴を用いた三次元印刷法
*香川 学斗{1}, ズオン ファン カイン{2}, 吉田 光輝{3}, 高橋 英俊{1}, 橋本 道尚{2}
{1}慶應義塾大学, {2}シンガポール工科デザイン大学, {3}芝浦工業大学

17A3-P-4
グラフェン製ドーム状力センサに関する研究
*住吉 開智{1}, Al Farisi Muhammad Salman{2}, 長谷川 義大{1}, 松島 充代子{3}, 川部 勤{3}, 式田 光宏{1}
{1}広島市立大学, {2}九州工業大学, {3}名古屋大学

17A3-P-6
小型かつ低消費電力の飲み込み型圧力センサのシステム構築
*手塚 誠次朗, 吉田 慎哉, 宮口 裕
芝浦工業大学

17A3-P-8
磁界結合通信の受信信号強度と飲み込み型デバイスの姿勢情報を利用した体内位置推定法の基礎検討
*中原 蒼万，宮口 裕，吉田 慎哉
芝浦工業大学

17A3-P-10
隔離空間内の金属腐食評価に向けた水晶振動子センサ一体型セルの開発
*出戸 蒼汰，寒川 雅之，安部 隆
新潟大学

17A3-P-12
A System for Automatically Generating and Displaying Odors from Spoken Natural Language Descriptions
*Aleixandre Manuel, Mya Ei San，奥村 学，中本 高道
東京科学大学

17A3-P-14
金属アシスト化学エッチングによるシリコン微細加工の水流駆動型発電デバイスへの応用
*風間 李子, Toan Nguyen Van，小野 崇人，戸田 雅也
東北大学

17A3-P-16
IMU センサを用いた短期体重変化検知システムの構築
*吉田 葵生，三富 佑人, FASTIER-WOOLLER Jarred，村松 駿，山本 道貴，伊藤 寿浩
東京大学

17A3-P-18
銀被膜ナイロン導電性繊維を用いた非対称吸湿構造による水蒸気発電
*渡邊 真巳{1}, Duo Hao{1}，岩崎 希祐{2}，大橋 昌弥{1}，坂元 博昭{1}
{1}福井大学, {2}兵庫県工業技術センター

17A3-P-20
ペプチド修飾金電極を用いた匂い分子測定に関する研究
*田中 二尋
埼玉大学

17A3-P-22
埋め込まれた模様とサンプリングモアレ法を用いた流体慣性によって生じるマイクロ流路内の剪断力の測定
*中原 行健，岸本 卓大，村松 淳平，尾上 弘晃，高橋 英俊
慶應義塾大学

17A3-P-24
トノメトリ法による連続脈波を用いた非侵襲的血糖値推定システムの構築
*リ ジャシン，リ テツグン，杉浦 大介，村上 裕二
静岡理工科大学

17A3-P-26
非オーバーラップ電極構造による薄型フレキシブル力覚センサのせん断力検出
*和田 賢介，魚島 凡子，大塚 友里亜，田中 洋充
豊田中央研究所

17A3-P-28
次世代チップスケール原子時計(CSAC)に向けた超高速光変調システムの提案
*太田 圭人, Menon Vivek, 安宅 学, 年吉 洋
東京大学

17A3-P-30
分割リング共振器対の共鳴応答特性とマイクロストリップラインによる制御
*岩田 博暉, 長谷川 雄一, 葛本 和之, 中尾 琳花, 松田 健一
日本大学

17A3-P-32
PEI を修飾した SPR センサの酢酸とエタノール混合ガスからの選択的応答
*梶 朝陽, 清水 大雅
東京農工大学

17A3-P-34
バラクタ搭載分割リング共振器二層構造を用いた論理演算手法の実験的検討
*長谷川 雄一, 葛本 和之, 池田 伊駿, 長谷川 航大, 松田 健一
日本大学

17A3-P-36
多列スーパーセルによる高 NA リング集光メタレンズの外周波面乱れ抑制
*安藤 大稀, 松尾 卓馬, 池沢 聡, 岩瀬 英治
早稲田大学

17A3-P-38
多列スーパーセル構造を用いたメタサーフェスプリズムの高角度偏向における ニアフィールド波面のシミュレーション評価
*松尾 卓馬, 安藤 大稀, 池沢 聡, 岩瀬 英治
早稲田大学

17A3-P-40
触覚ディスプレイに向けた PVDF/Elastic 50A アクチュエータアレイの開発
*籠島 将人, G.A.Leroy Titouan, 前田 祐作
香川高等専門学校

17A3-P-42
TiN 水素ガスセンサのセンサ特性の評価と改善
*永冨 竜司, 伊藤 浩, 新國 広幸
東京工業高等専門学校

17A3-P-44
誘電体-金属多層膜を用いた Si 基板光導波型 SPR 屈折率センサ
*波多野 陽一{1}, ギリ アディット{2}, 新國 広幸{1}, 伊藤 浩{1}
{1}東京工業高等専門学校, {2}東北大学

17A3-P-46
標準的な 0.18 μm CMOS プロセスによる単一構造 3 軸 CMOS-MEMS 加速度センサ
*三瓶 智矢, 小松 聡
東京電機大学

17A3-P-48
センサ用 AlGaN/GaN 湾曲片持ち梁デバイスの作製と検知特性評価
*若尾 朋哉，望月 涼太，小林 碧音，斉藤 光史，中村 成志
東京都立大学

17A3-P-50
光操作型浮遊電極ナノニードル電気穿孔法(OPEN)の提案と基礎検討
*松下 晃大，多納 圭祐，高尾 英邦，寺尾 京平
香川大学

17A3-P-52
表面被膜が誘電泳動および交流電気浸透の支配領域に及ぼす影響の数値解析
*福井 紗也{1}，八木 一平{1}，西川 宏之{2}，関 宏範{2}，内田 諭{1}
{1}東京都立大学, {2}芝浦工業大学

17A3-P-54
微小パターン化 CoPt-Oxide 磁性膜がスピン流体積効果デバイスの振動特性に 及ぼす影響
*大澤 立久，小野 崇人
東北大学

17A3-P-56
Force Rebalance 制御とデカップリング構造をともなった 2 軸応力式共振加速度センサの作製と動作実証
*天野 成哉，野呂 拓未，畑 良幸
名城大学

17A3-P-58
エレクトレットセンサを用いた培養液中における藻類 AE 測定方法の改良
*今村 海咲，蔭山 健介
埼玉大学

17A3-P-60
e-Nose を用いたビールの保存条件に伴う香気変化の評価
*齋藤 一琉，長谷川 有貴
埼玉大学

17A3-P-62
液体均等分配機能を有する遠心送液型多段階希釈マイクロ流体デバイスの開発
*下川 翔太朗{1}，汲田 拓海{1}，夏原 大悟{2}，岡本 俊哉{1}，永井 萌土{1}，柴田 隆行{1}
{1}豊橋技術科学大学, {2}名古屋大学

17A3-P-64
ピコ秒レーザ加工を用いた厚膜 PZT 超音波トランスデューサの作製と振動特性評価
*大下 雅昭，岡本 有貴，小林 健，高木 秀樹，倉島 優一
産業技術総合研究所

17A3-P-66
熱電型水分量センサの精度向上に向けた計測システムの設計
*森 大翔，都木 克之，大多 哲史，二川 雅登
静岡大学

17A3-P-68
標的 DNA リサイクル機構を利用した環境 DNA 検出のための MARINE-REX センサの開発
*上田 敏樹{1}, 大木 拓{1}, 才木 常正{2}, 有馬 正和{3}, 坂元 博昭{1}
{1}福井大学, {2}福知山公立大学, {3}大阪公立大学

17A3-P-70
液体金属ペーストの局所配置による再導通機能を備えた伸縮蛇行配線
*古志 知也, 武居 淳,
産業技術総合研究所

17A3-P-72
3D モーフィングを実現する動く電子回路向け双方向曲げアクチュエータ層
*CAI JIANI, 坂上 仁, 佐々 文洋
九州大学

17A3-P-74
電解エッチング及び熱処理を伴う折り曲げ加工を用いたチタン製立体マイクロニードルの作製
*菅野 祐斗, 髙野 雄太, 寒川 雅之, 安部 隆
新潟大学

17A3-P-76
過活動膀胱関連バイオマーカーIL-6 および ATP の検出に向けたアプタマー型電気化学センサ
*童 思沢, 中川 光, 定平 卓也, 渡部 昌実, 紀和 利彦, 王 璡
岡山大学

17A3-P-78
Experiment on Reinforcement Learning-based Controller Trained in an LSTM-based Simulator for Active Odor Sensing System
*Bao Ziteng, Aleixandre Manuel, Hasegawa Shoichi, Nakamoto Takamichi
Institute of Science Tokyo

17A3-P-80
正解クラス確率に応じたフィードバックによる培養神経ネットワークの学習
*高杉 優太{1}, 吉田 昭太郎{2}, 佐藤 有弥{1}, 谷井 孝至{1}, 森本 雄矢{1}
{1}早稲田大学, {2}中央大学

17A3-P-82
センサ応用システムのための出力タイミング決定性:シングルコア MCU におけるクロックスリップ抑制
*都木 克之, 二川 雅登,
静岡大学

17A3-P-84
人工生体管デバイスの PDMS 薄膜接触部駆動支援のための接触面積低減凹変形機構
*吉羽 涼太, 水野 浩心, 栗生 識, 小西 聡
立命館大学

17A3-P-86
水晶複素容量センサの共振周波数ゆらぎ解析による醸造工程評価技術の開発
*丸山 碧斗, 鴫原 大輝, 寒川 雅之, 安部 隆
新潟大学

17A3-P-88
磁性流体を用いた端面反射型ヘテロコア光ファイバ SPR 磁場センサの応答評価
*花田 颯人, BANERJEE DEEPRO, 西山 道子
創価大学

17A3-P-90
ヘテロコア光ファイバ SPR 磁場センサの応答特性に及ぼす磁性流体濃度の影響
*井上 一輝, 花田 颯人, BANERJEE DEEPRO, 西山 道子
創価大学

17A3-P-92
酸化チタンを固定したヘテロコア光ファイバ温度センサのアニーリング温度の違いがセンサの光学応答に与える影響
*黒岩 正彦, 菊池 廣大, 西山 道子, 井田 旬一
創価大学

17A3-P-94
TSPP 膜を被覆したヘテロコア光ファイバアンモニアセンサの開発
*河﨑 敏幸, 黒岩 正彦, 菊池 廣大, 西山 道子, 井田 旬一
創価大学

17A3-P-96
医療デバイス応用を目指した Fe-Pt/Pr-Fe-B 積層磁石箔の開発
*藤井 康平, 轟木 捷斗, 山下 昂洋, 柳井 武志, 中野 正基
長崎大学

17A3-P-98
薄型ひずみ IC チップの実装技術と圧力感度を向上させる圧力センサの構造検討
*池田 裕, 青野 宇紀,
日立製作所

17A3-P-100
触覚ソフトマイクロフィンガーのための可動触診突起を用いたバルーン内圧検出型力センシング機構
*堀 祐登, 小西 聡,
立命館大学

17A3-P-102
MEMS による機械刺激に対する単一粘菌細胞の応答ピーク時刻の二峰性の分析
*三谷 尚太郎, 森本 雄祐, 久米村 百子
九州工業大学

17A3-P-104
電子回路プリンタによる e-TEG 集積化の検討
*三田村 歩向{1}, 児玉 泰毅{1}, 鎌田 悠貴乃{1}, 中村 太飛{2}, 田中 直樹{2}, 黒川 雄一郎{2}, 横式 康史{1}
{1}青山学院大学, {2}九州大学

17A3-P-106
感光性ドライフィルムレジストを用いた薄膜微細孔中空構造体の作製方法の開発
*河本 直樹, 水野 沙織, 箱根 吉浩
日本化薬

17A3-P-108
自己組織化エレクトレットを用いた SOI-MEMS 振動エナジーハーベスタ
*河村 宗真{1}, 砂川 優一朗{1}, 成尾 宙輝{1}, 三好 智也{1}, 丸山 智史{2}, 田中 有弥{3}, 山根 大輔{1}
{1}立命館大学, {2}横河ソリューションサービス, {3}群馬大学

17A3-P-110
非接触硬さ推定に向けた画像データの転移学習におけるパラメータ検討
*大塚 卓柾, 深田 健太,
芝浦工業大学

17A3-P-112
電極ギャップ幅による皮膚水分計の測定深度調整と CPE を用いた 3 次元等価回路解析
*伊藤 久{1}, 清野 健{1}, 大城 理{2}
{1}大阪大学, {2}滋慶医療科学大学

11 月 17 日　12:40-14:10
17P1-M　出展者による技術展示発表セッション II（M 会場）
座長： 庄司 観（長岡技術科学大学）, 太田 裕貴（横浜国立大学）

株式会社 ミライズテクノロジーズ
株式会社エリオニクス
日本ゼオン株式会社
クアンサイエント/パシフィックハイウェイジャパン合同会社
エステック株式会社
東芝グループ
株式会社高純度化学研究所
横河電機株式会社
日本化薬株式会社
水戸工業株式会社
東京大学マテリアル先端理リサーチインフラストラクチャー・データハブ拠点
日本 Zurich Instruments
株式会社ケン・オートメーション
モル株式会社
セーレンアドバンストマテリアルズ株式会社

11 月 17 日　14:20-15:50
17P2-D　バイオセンサ（D 会場）
座長：鶴岡 典子（東北大学），藤本 和也(京都大学)

17P2-D-1
Development of a microfluidic platform for the integration of pre-vascularized alveolar organoids with a perfusable microvascular network.
*Breuil Lucas, Takahashi Senye, Fujimoto Kazuya, Gotoh Shimpei, Yokokawa Ryuji
Kyoto University

17P2-D-2
血管化肝臓 MPS における可逆的脂肪化関連肝機能障害の再現
*孫 一心，松本 倫実，藤本 和也，横川 隆司
京都大学

17P2-D-3
培養微小環境因子の段階的分離評価による肝臓 MPS の機能規定因子の同定
*松本 倫実，矢田 大地，洲河 青，孫 一心，藤本 和也，横川 隆司
京都大学

17P2-D-4
両面微小電極アレイデバイスによるニューロンとアストロサイトの電気的活動の同時・分離計測
*小田 涼介，吉田 悟志，安田 隆
九州工業大学

17P2-D-5
等温核酸増幅法を用いた感染症ウイルス核酸簡易計測デバイスの創製
*小山 純之介{1}，宮原 裕二{2}，田畑 美幸{1}
{1}東京農工大学，{2}東京科学大学

11 月 17 日　14:20-15:50
17P2-E　実装（E 会場）
座長：野上 大史(崇城大学)，山本 道貴(東京大学)

17P2-E-1
ウェハレベルパッケージにおける加熱誘起脱離ガスと封止圧力変化の評価
*足立 玖美佳，鈴木 裕輝夫，田中 秀治
東北大学

17P2-E-2
リード型 MEMS 発電素子のパッケージによる発電量の向上
*保坂 隼成，遠藤 七海，神田 健介
兵庫県立大学

17P2-E-3
マウス脳慢性埋め込み計測に向けた PMOS バッファアンプ搭載フレキシブル基板集積型マイクロニードル電極デバイス
*松下 剛芽{1}，近藤 悠輝{1} 八木 勇樹{1}，山下 幸司{1}，飛沢 健{1}，赤井 大輔{1}，沼野 利佳{1}，鯉田 孝和{2}{1}，河野 剛士{1}
{1}豊橋技術科学大学，{2}東北大学

17P2-E-4
ウェアラブル統合計測による概日リズムと生活リズムのずれの可視化と探索的フェノタイピング
松元 空, 柴田 茉菜, 本田 千可子, *橋本 優生, 西田 佳史
東京科学大学

11 月 17 日　16:00-16:40
17P3-A　基調講演 3（A 会場）
座長：高橋 一浩（豊橋技術科学大学）

AI と半導体の未来
東京大学
特別教授
黒田 忠広 氏

11 月 17 日　16:50-18:20
17P4-P　ポスターセッション III コアタイム(P 会場)

17P4-P-1
バーコート法による極薄で大面積のシリカ凝集体エレクトレットの作製と特性評価
*川瀬 翔大, 蔭山 健介
埼玉大学

17P4-P-3
カンチレバー型 MEMS 触覚センサを用いた接触位置・荷重のベクトル類似度に基づくリアルタイム推定
*山之内 稜真, 瀧沢 真史, 安部 隆, 寒川 雅之
新潟大学

17P4-P-5
リザバー化 LSPR ガスセンサによるガス種の可視化計測
*伊藤 正樹{1}, 佐々 文洋{1}, 林 健司{2}
{1}九州大学, {2}熊本高等専門学校

17P4-P-7
植物生体電位計測に基づく磁界曝露によるエダマメの生理活性評価
*宮田 潤{1}, 長谷川 有貴{1}, 中河原 毅{2}
{1}埼玉大学, {2}tantore

17P4-P-9
投薬量限界課題に注目した新しい構造のマイクロニードルデバイスの作製プロセス技術の開発研究
*鐘ヶ江 健太, 幹 浩文
和歌山大学

17P4-P-11
「なりすまし」 対策用圧電方式指紋センサの研究
*大迫 篤, 幹 浩文
和歌山大学

17P4-P-13
モジュール型マルチモーダルセンサグローブの開発とシステム構成に関する基礎検討
*宮田 唯統{1}, 畑 良幸{2}, 室山 真徳{1}
{1}東北工業大学, {2}名城大学

17P4-P-15
非特異吸着抑制能を向上した酸化グラフェン型マルチモーダルセンサによる特異的ウイルスセンシング
*Pham Viet Khoa{1}, Yiayee Laoyang{1}, 坂井 佐知子{1}, 秋田 一平{2}, 今泉 祐輝{3}, 合田 達郎{3}, 權益賢{1}, 崔 容俊{1}, 野田 俊彦{1}, 澤田 和明{1}, 高橋 一浩{1}
{1}豊橋技術科学大学, {2}産業技術総合研究所, {3}東洋大学

17P4-P-17
Duffing 振動子型 MEMS リザバーコンピューティングにおける直列抵抗を用いた共振制御とタスク適応性の解明
*下田 歩武, 年吉 洋
東京大学

17P4-P-19
量子化学計算に基づく材料選定と 生体模倣型匂いセンサ用ペプチド・MIP 感応膜の電気化学的評価
*今泉 諒祐, 内田 秀和
埼玉大学

17P4-P-21
LSPR ガスセンサによるガス流推定技術の開発
*髙田 大聖{1}, 葛 霊普{1}, 佐々 文洋{1}, 林 健司{2}
{1}九州大学, {2}熊本高等専門学校

17P4-P-23
スピン流体積効果を利用した電磁波-機械振動変換素子
*進藤 瑞生, 小野 崇人
東北大学

17P4-P-25
DNA 計測に向けた金ナノ粒子二量体・ナノポア集積デバイスの作製とイオン電流特性評価
*小倉 佑太, 田口 真, 四塚 真太郎, 本間 浩章, 菅野 公二, 磯野 吉正
神戸大学

17P4-P-27
蠕動/分節/振子運動可能な人工腸管デバイスにおける運動形態による流体挙動解析
*加藤 郁人, 澤井 真也, 栗生 識, 小西 聡
立命館大学

17P4-P-29
周囲環境要因変化に対する盆栽の生体電位応答とその遅延時間の評価
*宮津 貴弥, 長谷川 有貴
埼玉大学

17P4-P-31
LED 光と水平台機構を利用した鳥類忌避システムの開発と検証
*山口 麗, 野上 大史
崇城大学

17P4-P-33
2 次元物質 PtSe2 膜の成膜とそのピエゾ抵抗計測
*周防 丈一郎{1}, 田村 浩昭{2}, 保刈 龍治{2}, 小野 崇人{1}
{1}東北大学, {2}ニデックコンポーネンツ

17P4-P-35
多項目の分子検出に向けた小型 LSPR バイオセンサシステムの開発と評価
*高牟禮 圭汰, 崔 容俊, 飯干 勇輝, 權 益賢, 木村 安行, 高橋 一浩, 野田 俊彦, 澤田 和明
豊橋技術科学大学

17P4-P-37
エレクトロスピン法を用いた VFA センサ用ポリブタジエン膜の微細構造制御
*菅野 結太, 下田 楓大, Fastier-Wooller Jarred, 村松 駿, 山本 道貴, 伊藤 寿浩
東京大学

17P4-P-39
チップキャリアを用いた新たな高精度深部体温計構造の提案
*阿山 翔大{1}, 荒井 勇人{2}, 比嘉 匠{2}, 西野 文雄{2}, 植田 要治{2}, 畠山 友行{3}, 橋元 伸晃{1}
{1}公立諏訪東京理科大学, {2}立山科学, {3}富山県立大学

17P4-P-41
吸盤内への生体組織引き込み抑制による吸盤機構の吸着力向上
*木澤 大起{1}, 出口 幸一{2}, 渡邊 美穂{2}, 小西 聡{1}
{1}立命館大学, {2}大阪大学

17P4-P-43
ダイナミックエレメントマッチングを適用した 8 角形多端子 MOSFET 向け CMOS 磁界検出回路の設計
*佐藤 竜玖, 原田 知親
山形大学

17P4-P-45
ドローン搭載 EAG センサの匂い検知性能に対するプロペラ誘導流の影響評価
*黒栁 天翔{1}, 福井 千海{1}, 中田 敏是{2}, 照月 大悟{1}
{1}信州大学, {2}千葉大学

17P4-P-47
ゲル充填ねじ電極を用いた 8 電極 EIT による断面再構成の検討
*齊藤 甫武{1}, 豊田 流舞{1}, 澤柳 享{1}, 村上 裕二{1}, 五谷 寛之{2}
{1}静岡理工科大学, {2}大阪掖済会病院

17P4-P-49
睡眠中の行動の可視化に向けたウェアラブル睡眠状態計測システムの研究
*會澤 佳奈, 黄 思傲, 原田 知親
山形大学

17P4-P-51
生物模倣した撥液テクスチャの構造スケールと表面硬度の関係
*遠山 裕士，木村 勇仁，後藤 蓮，田原 祐助，山口 昌樹
信州大学

17P4-P-53
電界紡糸法を用いた酵素固定化膜の作製とバイオセンサへの応用
林 志厚{1}，張 耿{1}，市川 健太{1}，*飯谷 健太{1}，岩﨑 泰彦{2}，池内 真志{1}，三林 浩二 {1}
{1}東京科学大学，{2}関西大学

17P4-P-55
水晶複素容量センサを用いた生コンクリートの塩化物量測定手法の開発
*岡田 駿，石郷岡 虎太郎，寒川 雅之，安部 隆
新潟大学

17P4-P-57
高効率エネルギー変換トランスデューサに向けた圧電 MEMS ダイアフラムの座屈挙動の高次モデリング
*山下 馨，山本 拳太朗，
京都工芸繊維大学

17P4-P-59
触角電図の長時間安定計測を実現するドローン搭載用保水ゲル電極の開発
*大森 玲奈{1}，近藤 希栄{1}，福井 千海{1}，影島 洋介{1}，中田 敏是{2}，照月 大悟{1}
{1}信州大学，{2}千葉大学

17P4-P-61
電解エッチングによるチタン微細構造のアンダーカット制御と形状作製
*QIN Yizhi，寒川 雅之，安部 隆
新潟大学

17P4-P-63
ネガレジスト永久膜と SiO_2スパッタ膜を併用して寄生容量を低減したワイヤーボンディング対応 pMUT の開発
*井坂 颯汰，吉田 慎哉，
芝浦工業大学

17P4-P-65
ZIF-8 で表面修飾したヘテロコア光ファイバアセトンセンサの応答特性
*BANERJEE DEEPRO，西山 道子，
創価大学

17P4-P-67
医療応用のための Cs 原子セルを用いた磁場の量子センサ
孫瀚昱{1}，　塚越亮太{1}，　河邉孔明{1}，　伊藤詩{2}，　Sara Wavde{3}，　Ariane Vincent{4}，Sarah Chabeuf{4}，　小野崇人{5}，　岩崎恭也{6}，　畠山温{6}，　梶田雅稔{1}，松尾由賀利{7}，　東條賢{2}，　羽場宏光{8}，　和田洋一郎{1}，　栗原裕基{1}，　酒見泰寛{1}，鳥井寿夫{1}，　青木貴稔{1}{8}
{1}東大，　{2}中央大，　{3}The University of Manchester，　{4}ENSI-CAEN，{5}東北大，　{6}農工大，　{7}法政大，　{8}理化学研究所

17P4-P-69
表面応力分布の二次元画像化に向けた光干渉型 MEMS-CMOS デバイスの作製
*權 益賢, 梅田 百音, 野田 佳子, 木村 安行, 赤井 大輔, 飛沢 健, 崔 容俊, 野田 俊彦, 澤田 和明, 髙橋 一浩
豊橋技術科学大学

17P4-P-71
横型熱電発電素子と間欠駆動による電気分解の実証
*鎌田 悠貴乃{1}, 中村 太飛{2}, 田中 直樹{2}, 黒川 雄一郎{2}, 横式 康史{1}
{1}青山学院大学, {2}九州大学

17P4-P-73
二段階の間欠駆動を利用した負荷駆動の検討
*津端 利仁, 横式 康史,
青山学院大学

17P4-P-75
MEMS 差圧センサ素子を用いた波高と二次元風速センサ
*小枝 華子{1}, 岸本 卓大{1}{2}, 白鳥 俊宏{1}, 嶋田 恭大{1}, 安藤 竜生{1}, 高橋 英俊{1}
{1}慶應義塾大学, {2}東京大学

17P4-P-77
デジタルイムノアッセイに基づく免疫磁性粒子の標的物質捕捉率の評価
*芦葉 裕樹, 安浦 雅人, 岡本 有貴, 野村 健一
産業技術総合研究所

17P4-P-79
異種電極を用いたイオン性熱電発電素子の長時間動作における性能評価
*児玉 泰毅{1}, 三田村 歩向{1}, 鎌田 悠貴乃{1}, 中村 太飛{2}, 田中 直樹{2}, 黒川 雄一郎{2}, 横式 康史{1}
{1}青山学院大学, {2}九州大学

17P4-P-81
イベントベースビジョンセンサを用いたサンプリングモアレ法による高時間分解能 二軸フォースプレートシステムの設計
*城谷 泉吹, 白鳥 俊宏, 中原 行健, 川又 舞, 高橋 英俊
慶應義塾大学

17P4-P-83
乳がんバイオマーカー5-(Z)-dodecenoic acid 検出用分子インプリントシリカの作製条件改善および交差反応性評価
*南 葵子, 諫山 遥河, 小野寺 武
九州大学

17P4-P-85
位置検出を行う磁気センサと集積可能な磁気ビーズ操作用電磁石アレイの 2 次元化設計に関する研究
*松澤 心太, 木村 孝之, 椎名 祐成
茨城大学

17P4-P-87
ウエアラブル尿酸バイオセンサのためのプルシアンブルー電解メッキによる高感度化に関する研究
*鈴木 和哉{1}, 鈴木 葵{1}, 三林 浩二{2}, 荒川 貴博{1}
{1}東京工科大学, {2}東京科学大学

17P4-P-89
Au/TiN 複合電極の電位応答モデルと実験的検証
*喜瀬 駆, 土井 英夫, 野田 俊彦, 崔 容俊, 高橋 一浩, 澤田 和明
豊橋技術科学大学

17P4-P-91
8 個の慣性マスとリング構造を有するワイングラスモードジャイロスコープの動作検証
石井 颯太, *南澤 佳奈, 天野 成哉, 畑 良幸
名城大学

17P4-P-93
異種金属電極を用いた液体金属の選択的剥離による可逆電気接続
*西村 佳織, FASTIER-WOOLLER Jarred, 村松 駿, 山本 道貴, 伊藤 寿浩
東京大学

17P4-P-95
白金超薄膜水素センサの温度補償特性
*作道 泰光{1}, 濱崎 真仁朗{2}, 山野 高広{2}, 奥田 哲也{2}, 王 璡{1}, 嶺 颯太{1}, 紀和 利彦{1}
{1}岡山大学, {2}テクニスコ

17P4-P-97
単層自己折り畳みヒンジにおける折れ角度の有限要素法解析
*箱守 勇闘, 南之園 彩斗, 岩瀬 英治
早稲田大学

17P4-P-99
神経-筋隣接配置を目指した 3 次元共培養デバイスの開発
*桜井 翔太{1}, 西村 周泰{2}, 正水 芳人{2}, 森本 雄矢{1}
{1}早稲田大学, {2}同志社大学

17P4-P-101
反力可変触覚ディスプレイ用平面型 SMA アクチュエータの低ストローク化
*高野 開{1}, 岡 智絵美{1}, 秦 誠一{1}, 櫻井 淳平{2}
{1}名古屋大学, {2}崇城大学

17P4-P-103
胃疾患の早期発見を目的とした胃の蠕動運動のワイヤレスセンシングが可能な等方性生体内可食センサの生体組織透過計測
*三浦 嗣恩{1}, 菅 哲朗{2}, 尾上 弘晃{1}
{1}慶應義塾大学, {2}電気通信大学

17P4-P-105
光 MEMS 圧力センサ用低応力スパッタ SiCO 光導波路の作製と評価
*新國 広幸, 伊藤 浩,
東京工業高等専門学校

17P4-P-107
非フッ素系材料を用いた環境配慮摩擦帯電型ナノ発電機の構築
*吉崎 央修, 岩崎 大空, 小松 丈紘
福井工業高等専門学校

17P4-P-109
3 次元組織の並列灌流に向けた流路抵抗による流量分配システムの構築
*及川 真由子, 森本 雄矢,
早稲田大学

17P4-P-111
空間オミクス解析に向けたオン・サンプル型マイクロウェルの作製
*田澤 英克{1}, 太田 諒一{2}, 三浦 史仁{1}
{1}東京大学, {2}早稲田大学

11 月 17 日　18:40-20:40
懇談会　（くにびきメッセ　M 会場（1F、大展示場））

2026 年 11 月 18 日（水）

11 月 18 日　8:30-9:50

18A1-M　FT 合同招待講演セッション（M 会場）

座長：高橋 智一（関西大学），白崎 善隆（東京大学），村上 修一（大阪産業技術研究所）,永井 萌土（豊橋技術科学大学）

18A1-M-1
マイクロ・ナノ工学シンポジウム招待講演
生体模倣システムのための有機バイオ MEMS 技術
中央大学 先進理工学部 電気電子情報通信工学科 准教授
吉田 昭太郎　氏

18A1-M-2
CHEMINAS 招待講演
機械情報工学の視点からマイクロ流体デバイスの発展を目指して
立命館大学　理工学部 機械工学科　機械情報工学コース　准教授
磯崎 瑛宏 氏

18A1-M-3
集積化 MEMS シンポジウム招待講演
シリコン基板のフレキシブル・ストレッチャブル化とフォトニクス応用
大阪産業技術研究所
山根 秀勝 氏

18A1-M-4
「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム　招待講演
たたら製鉄から受け継がれる高級特殊鋼のものづくり
株式会社プロテリアル　安来工場 冶金研究所　所長
横山 紳一郎 氏

11 月 18 日　10:00-14:20

技術展示（P 会場）

11 月 18 日　10:00-11:30

18A2-C　ケミカルセンサ（C 会場）

座長：田原 祐助（信州大学），安藤 毅（千葉工業大学）

18A2-C-1
ガス源追跡ロボットに向けた LSPR センサによるガスフロー可視化システムの開発
*李 英昊{1}, 伊藤 正樹{1}, GE LINGPU{1}, 佐々 文洋{1}, 林 健司{2}
{1}九州大学, {2}熊本高等専門学校

18A2-C-2
ハーフタイム法を用いたマイクロヒータ型気体熱拡散率センサの評価
*蓑輪 奈穂, 赤坂 俊輔
ローム

18A2-C-3
屋外環境下でガス源探索を行う自律移動ロボットの開発―粒子フィルタの収束判定条件の検討―
*京屋 光琉{1}, 安藤 寿祥{1}, 清瀬 尚彦{1}, 石田 寛{1}, 松倉 悠{2}
{1}東京農工大学, {2}電気通信大学

18A2-C-4
水素感応を有する磁気光学干渉膜で構成された水素ガスセンサ
*山根 治起, 柴田 寿人
秋田県産業技術センター

18A2-C-5
静電型ガスグリッドによる検出特性変調が機械学習型 CMOS においセンサの判別性能向上に与える効果の検証
*岡田 壮平, 代継 海斗, 權 益賢, 崔 容俊, 高橋 一浩, 澤田 和明, 野田 俊彦
豊橋技術科学大学

18A2-C-6
味覚センサと機械学習による食品評価支援システムの開発
*寶 功稀, 神谷 豊明, 田原 祐助
信州大学

11 月 18 日　11:40-12:40
18P1-M　出展者による技術展示発表セッション III（M 会場）
座長：加納 一彦（デンソー）

東京応化工業株式会社
AMX 株式会社
産業技術総合研究所 新世代ハイブリッドパッケージング拠点
計測エンジニアリングシステム株式会社
文部科学省　マテリアル先端リサーチインフラ（ARIM Japan）
関東学院大学　材料・表面工学研究所
IMT 台湾/マイクロ化学技研
地方独立行政法人大阪産業技術研究所
積水成型工業株式会社

11 月 18 日　12:50-14:20
18P2-P　ポスターセッション IV コアタイム　（P 会場）

18P2-P-2
微小ステップ変位制御可能な多安定型 MEMS 位置決め機構
*松澤 昊志{1}, 安永 竣{1}, 中根 了昌{1}, 肥後 昭男{2}, 三田 吉郎{1}
{1}東京大学, {2}東京電機大学

18P2-P-4
光架橋性シグナルプローブ-アプタマー複合体を用いたコルチゾール検出バイオセンサ
*森田 葵{1}, 内田 里奈{1}, 才木 常正{2}, 髙村 映一郎{1}, 坂元 博昭{1}
{1}福井大学, {2}福知山公立大学

18P2-P-6
CNT 分散膜の受光位置依存性を利用した光センサ応用に関する基礎検討
*中村 伊吹, 大野 佑斗, 庭山 正嗣
静岡大学

18P2-P-8
DNA オリガミを用いた電気化学式バイオセンサの基礎検討
*河内 翔汰{1}, 市場 賢政{1}, 清水 智弘{1}, 浅井 直人{2}, 伊藤 健{1}
{1}関西大学, {2}Danube Private University

18P2-P-10
超音波流体雑音を用いた押出機内部状態センシング
*藤森 司, 小松 成亘, 大熊 康介
日立製作所

18P2-P-12
重水素イメージングのための体腔内 MRI プローブの設計
*改發 喬成{1}, 鶴岡 典子{2}, 松岡 雄一郎{3}, 李 相錫{1}, 松永 忠雄{1}
{1}鳥取大学, {2}東北大学, {3}群馬パース大学

18P2-P-14
プリント基板を付加質量として用いた反転型 MEMS 振動発電素子の出力特性
*宮里 駿太郎{1}, 本間 浩章{1}, 年吉 洋{2}, 菅野 公二{1}, 磯野 吉正{1}
{1}神戸大学, {2}東京大学

18P2-P-16
金銀合金ナノ粒子を用いた屈折率検出用 LSPR センサの高感度化
*三澤 泰斗志, 葛西 琉太, 柳生 裕聖
関東学院大学

18P2-P-18
スマートフォンを用いた LSPR ガスセンサによる VOC 分布の可視化
*葛 霊慧{1}, 葛 霊普{1}, 佐々 文洋{1}, 林 健司{2}
{1}九州大学, {2}熊本高等専門学校

18P2-P-20
Lab-on Fabric Sensor for Salivary Lactate Detection
*Ling Ding, Huizi Zhang, Yao Li, Jun Kameoka
Waseda University

18P2-P-22
触覚センサ故障が認識性能に与える影響解析と強靭な触覚認識システムに向けた故障耐性向上手法の提案
*室山 真徳{1}{2}, López Jorge{2}, 塚本 貴城{2}, 田中 秀治{2}
{1}東北工業大学, {2}東北大学

18P2-P-24
小型原子時計に向けたゼロ温特ガスセルと回路集積化モジュールの構成検討とスケーリング評価
*原 基揚{1}, 福岡 政大{2}, 西尾 和俊{2}, 小池 勇人{3}, 須田 慶太{3}, 小室 栄樹{3}, 山田 将来{4}, 大村 孝幸{4}, 伊藤 浩之{2}
{1}情報通信研究機構, {2}東京科学大学, {3}TDK, {4}浜松ホトニクス

18P2-P-26
待機電力ゼロの異常温度監視に向けた座屈駆動式自己発電型温度センサ
*本間 浩章, 松下 海誠, 上杉 晃生, 菅野 公二, 磯野 吉正
神戸大学

18P2-P-28
高帯電エレクトレットを用いた MOS 構造の閾値電圧の経時変化
*池田 義崇{1}, 岩永 真弥{1}, 本間 浩章{1}, 年吉 洋{2}, 上杉 晃生{1}, 菅野 公二{1}, 磯野 吉正{1}
{1}神戸大学, {2}東京大学

18P2-P-30
K^+・Ca^{2+}同時計測に向けたイオン選択性膜塗布型脳深部刺入センサの開発
*杉本 遼太郎, 福島 匠悟, 中村 優斗, 堀内 浩, 木村 安行, 土井 英生, 飛沢 健, 赤井 大輔, 野田 俊彦, 堀尾 智子, 崔 容俊, 高橋 一浩, 澤田 和明
豊橋技術科学大学

18P2-P-32
MEMS による疑似欠陥の作製と AI による欠陥検出モデルの開発 ―マイクロ部品の生産管理に関する研究―
*バラスブラマニアン バラクマラン{1}, 鈴木 昌人{1}, 高橋 智一{1}, 青柳 誠司{1}, 山田 義春{2}, 山根 秀勝{2}, 喜多 俊輔{2}, 村上 修一{2}
{1}関西大学, {2}大阪産業技術研究所

18P2-P-34
深層学習を用いた画像判定とハイドロゲルの温調投与による 細胞への分化誘導剤自動投与システムの構築
*宮川 侑己{1}, 加堂 ロディ{2}, 藤田 卓也{1}, 小西 聡{1}
{1}立命館大学, {2}長崎大学

18P2-P-36
深紫外・真空紫外光音響系によるイオン濃度計測
*野田 堅太郎{1}, 塚越 拓哉{1}, 下山 勲{2}
{1}富山県立大学, {2}東京大学

18P2-P-38
給電効率 30%を超える隔壁間無線給電技術の開発
*山本 泰之, 岡本 有貴, 一木 正聡, 小林 健
産業技術総合研究所

18P2-P-40
手術支援ロボット鉗子内への複数実装のための細径耐水型光学式変位センサ
*木村 珠都, 森實 修一, 酒井 慎一, 武中 篤, 李 相錫, 松永 忠雄
鳥取大学

18P2-P-42
接合層としてのペルヒドロポリシラザンの膜厚制御およびシリカ転化挙動の評価
*菱沼 景, 竹内 魁, 日暮 栄治
東北大学

18P2-P-44
浴室環境モニタリングのための超音波マイクロホンアレイ設計手法
*澤 恒志，ムハマド シャルル，和泉 慎太郎，川口 博
神戸大学

18P2-P-46
縫製技術の定量化に向けた MEMS 触覚センサ設置ミシンによる布地応答の評価
*石井 健暉，安部 隆，寒川 雅之
新潟大学

18P2-P-48
光制御マイクロ輸送に向けた生体模擬環境下でのミドリムシ順化プロセスの探索
*遠藤 凱也，大林 隼人，柴田 隆行，岡本 俊哉，永井 萌土
豊橋技術科学大学

18P2-P-50
サファイア基板上に成膜した酸化亜鉛ガスセンサの感度向上に向けたケミカルエッチングを用いた膜特性の検討
*染谷 陸，安藤 毅
千葉工業大学

18P2-P-52
疾病モデリングに向けた網膜オルガノイド統合生体模倣システム(MPS)の構築
*藤本 和也{1}, Lako Majlinda{2}, Medina Reinhold{3}，横川 隆司{1}
{1}京都大学, {2}Newcastle University, {3}University of Liverpool

18P2-P-54
合成石英ガラスを基板とした酸化亜鉛薄膜の結晶配向性とガス応答特性の関係
*佐藤 了哉，安藤 毅
千葉工業大学

18P2-P-56
Ni 薄膜のアニール処理による面内応力と曲げモーメント調整の適正条件の探索
*田中 勝{1}，長坂 慶大{2}，峯田 貴{2}
{1}鶴岡工業高等専門学校, {2}山形大学

18P2-P-58
センサ応用に向けた SOI-MEMS 櫛歯型容量と無線読み出し LC 共振回路のチップスケール集積
*古川 準之助，中村 友哉，後藤 将人，吉田 安紀彦，三角 啓，澤村 智紀，安永 竣，三田 吉郎
東京大学

18P2-P-60
大気中 LIFT 法による Nd-Fe-B 系マイクロ磁石の保磁力制御に関する研究
*北原 大雅，福田 樹，山下 昂洋，柳井 武志，中野 正基
長崎大学

18P2-P-62
相転移材料/金属複合材料を用いた気温変動を電力に変換する環境発電素子
*末森 浩司，小松 裕一郎，駒﨑 友亮，日下 靖之
産業技術総合研究所

18P2-P-64
MEMS ゲル摩擦試験機を用いた水中ハイドロゲル摺動の顕微鏡その場観察
*山本 皓太, 石田 忠,
東京科学大学

18P2-P-68
指先へのセンサ装着を伴わない筋電計測による表面粗さの分類可能性の検討
*舞原 和希, 室山 真徳,
東北工業大学

18P2-P-70
多重認識型 DNA 増幅法と画像解析による口腔癌由来 miRNA の検出
*柳原 愛璃{1}, 木下 峰男{1}, Pham Thi Thanh Huong{2}, Chuang Han-Sheng{2}, 坂元 博昭{1}
{1}福井大学, {2}国立成功大学

18P2-P-72
空気圧型狭ピッチ 5×5 アレイ MEMS 触覚ディスプレイの形成
*徐 嘉楽{1}, Lamnini Hamza{2}, 峯田 貴{3}
{1}鶴岡工業高等専門学校, {2}Polytechnic University of Hauts-de-France, {3}山形大学

18P2-P-74
LIFT 法で作製した Fe-Pt 系マイクロ磁石の諸特性
*轟木 捷斗, 藤井 康平, 牧 航聖, 山下 昂洋, 柳井 武志, 中野 正基
長崎大学

18P2-P-76
バルクチタン電解エッチングのための陽極酸化膜エッチングマスクの最適化と微小構造体の作製
*髙野 雄太, 武田 希海, 寒川 雅之, 安部 隆
新潟大学

18P2-P-78
QCM センサを用いた PM の親水性・疎水性に基づく分離測定
*関 友樹{1}, 小林 佳弘{1}, 安藤 毅{2}
{1}東京電機大学, {2}千葉工業大学

18P2-P-80
サンプリングモアレ法を用いたコルゲート膜式円筒型流速センサ
*中島 崇雄{1}, 岸本 卓大{2}, 白鳥 俊宏{1}, 嶋田 恭大{1}, 高橋 英俊{1}
{1}慶應義塾大学, {2}東京大学

18P2-P-82
アカウシアブの行動観測に向けた小型・軽量無線観測デバイスの開発
*新田 このか{1}, 那須 遼太郎{2}, 村上 正樹{1}, 稲田 啓太{1}, 矢後 龍斉{1}, 齋藤 優人{3}, 山田 崇史{1}, 徳田 崇{3}, 菅沼 啓輔{2}, 春田 牧人{1}
{1}公立千歳科学技術大学, {2}帯広畜産大学, {3}東京科学大学

18P2-P-84
空気圧ソフトアクチュエータを用いた打撃検査機構の開発
*髙橋 陽登, 金 沈煜, 細田 奈麻絵, 荒川 貴博
東京工科大学

18P2-P-86
酸化還元メディエータを用いた蛍光・燐光ハイブリッド型電気化学発光素子の検討
*堀川 智司, 榑松 一樹, 遠堀 綾里, 笠原 崇史
法政大学

18P2-P-88
パンタグラフ構造とサンプリングモアレ法を用いた三軸フォースプレート
*城谷 泉吹, 中山 翔琉, 川又 舞, 野村 旺雅, 白鳥 俊宏, 中原 行健, 高橋 英俊
慶應義塾大学

18P2-P-90
支持棒を用いた円筒中空ヘテロコア光ファイバ加速度計の特性評価
*角谷 祥貴{1}, 葛西 時雄{2}, 西山 道子{1}
{1}創価大学, {2}宇宙航空研究開発機構

18P2-P-92
粘弾性封止樹脂への突起偏心配置による MEMS 触覚センサの非線形・過渡応答評価
*蘭 硫世, 佐野 竜雅, 安部 隆, 寒川 雅之
新潟大学

18P2-P-94
コナガ PxOR1 を導入した遺伝子組換えカイコガの触角を用いた EAG センサデバイスの基礎検討
*祐川 侑司{1}, 周 睿{1}, 中條 卓也{1}, 櫻井 健志{2}, 神﨑 亮平{1}, 光野 秀文{1}
{1}東京大学, {2}東京農業大学

18P2-P-96
PMMA のガラス転移を利用したひずみグラフェンの転写によるグラフェン共振器の大気圧駆動
*Yiayee Laoyang, Pham Viet Khoa, Le Tien Nghi, 權 益賢, 崔 容俊, 野田 俊彦, 澤田 和明, 高橋 一浩
豊橋技術科学大学

18P2-P-98
高性能伸縮電子デバイスに向けた撹拌液体金属ペーストによる高密度素子実装の検討
*佐藤 峻{1}, 南之園 彩斗{2}, 岩瀬 英治{2}, 岩﨑 渉{1}
{1}産業技術総合研究所, {2}早稲田大学

18P2-P-100
液滴衝突型 MEMS エナジーハーベスタ利用に向けた ナノワット級環境センサノード
*浅尾 悟, 成田 裕樹, 藤田 孝之, 水戸部 龍介, 神田 健介
兵庫県立大学

18P2-P-102
細菌表面の部分電子線透過膜化に向けた単一細菌捕捉用ナノ孔流路デバイスの開発
*楊 地博, 石田 忠,
東京科学大学

18P2-P-104
剥離・転写可能なパリレン電極を用いた共振センサの構築
*飛鷹 みのり{1}, 正宗 賢{2}, 森本 雄矢{1}
{1}早稲田大学, {2}東京女子医科大学

18P2-P-106
内視鏡と吸引管を有した耳科用箸型手術器具の試作と出血模擬臓器モデルを用いた評価
郭 芸達, 鶴岡 典子, 本藏 陽平, 香取 幸夫, *芳賀 洋一
東北大学

18P2-P-108
骨格筋組織への高速磁力負荷制御に向けた FPGA 制御
*小平 拓弥, 黒木辰哉, 谷井孝至, 森本 雄矢
早稲田大学

18P2-P-110
ヒト中耳の音響伝達機構を定量的に再現する伝音部による二層流路型蝸牛模倣センサへの気導音直接入力
*渡邊 翔太{1}, 佐々木 恒{2}, 稲葉 洋芳{2}, 小山 哲司{1}, 香西 俊彦{1}{2}, 室崎 佳菜美{1}, 中村 昂聖{1}, 李 信英{3}, 小池 卓二{4}, 岩瀬 勉{1}{2}, 鈴木 孝明{1}
{1}群馬大学, {2}SUBARU, {3}大阪大学, {4}電気通信大学

18P2-P-112
触覚入力時間スケールとセンサ時定数に着目した SA/FA 様応答を有する ひずみ･圧電複合 MEMS 触覚センサの物理リザバー特性に関する数値評価
*水戸部 龍介{1}{2}, 安部 隆{1}, 神田 健介{2}, 寒川 雅之{1},
{1}新潟大学,{2}兵庫県立大学

11 月 18 日　14:30-15:10
18P3-M　基調講演 4（M 会場）
座長：宮島 博志（住友精密工業）

外科手術支援ロボットにおける AI の利活用
東京大学　大学院情報理工学系研究科 システム情報学専攻　教授
川嶋 健嗣 氏

11 月 18 日　15:20-16:20
18P4-M　閉会式・表彰式（M 会場）

2026 年 11 月 19 日（木）
11 月 19 日　テクニカルツアー