

10月28日(水)

09:50-10:20 (A会場) 28am1-A 開会式

10月28日(水)

10:30-12:00 (A会場) 28am2-A センサ・アクチュエータシステム

座長: 橋口 原 (静岡大学)

10:30 28am2-A-1  
3300万画素 120fps CMOSイメージセンサ用2段サイクリック型ADCの高精度・動的デジタル補正  
渡部 俊久\*<sup>{1}</sup>, 小杉 智彦<sup>{2}</sup>, 大竹 浩<sup>{1}</sup>, 島本 洋<sup>{1}</sup>, 川人 祥二<sup>{2}{3}</sup>  
<sup>{1}</sup>NHK 放送技術研究所, <sup>{2}</sup>ブルックマンテクノロジー, <sup>{3}</sup>静岡大学

10:45 28am2-A-2  
低侵襲内視鏡手術での腹腔内モニタリングシステムに向けた圧力・温度センサデバイスの開発  
前田 祐作\*, 前田 光平, 綿谷 一輝, 小原 英幹, 森 宏仁, 高尾 英邦  
香川大学

11:00 28am2-A-3  
低侵襲内視鏡手術への適応に向けた動物体内でのMEMSセンサ埋め込み型フードの有効性検証  
綿谷 一輝\*, 前田 光平, 前田 祐作, 小原 英幹, 森 宏仁, 高尾 英邦  
香川大学

11:15 28am2-A-4  
手首動作モニタリングのためのヘテロコア光神経センシティブテープの開発  
伊藤 正彦\*, 藤野 修平, 西山 道子, 渡辺 一弘  
創価大学

11:30 28am2-A-5  
17×17並列電子線描画システムの開発  
宮口 裕\*, 室山 真徳, 吉田 慎哉, 池上 尚克, 小島 明, 田中 秀治, 江刺 正喜  
東北大学

11:45 28am2-A-6  
RFマグネトロンスパッタ法によるPb(Zr,Ti)O<sub>3</sub>薄膜の多層積層とその評価  
佐野 良\*, 井上 純一, 神田 健介, 藤田 孝之, 前中 一介  
兵庫県立大学

10月28日(水)

10:30-12:00 (B会場) 28am2-B MEMS/NEMS I

座長: 肥後 昭男 (東北大学)

10:30 28am2-B-1  
単一細胞熱計測のためのpnダイオード型マイクロ熱センサ  
山田 泰斗\*, 猪股 直生, 小野 崇人  
東北大学

10:45 28am2-B-2  
熱輻射制御に関する実験的検討: 熱整流効果と近接場熱輻射  
伊藤 晃太\*<sup>{1}{2}</sup>, 西川 和孝<sup>{1}</sup>, 三浦 篤志<sup>{1}</sup>, 飯塚 英男<sup>{1}</sup>, 年吉 洋<sup>{2}</sup>  
<sup>{1}</sup>豊田中央研究所, <sup>{2}</sup>東京大学

11:00 28am2-B-3  
SiO<sub>2</sub> Optical Window on an Image Sensor for Optical Modulator  
Toan Nguyen\*  
東北大学

11:15 28am2-B-4  
電流励起有機半導体レーザー光源に向けた高電流密度・高発光効率同時実現のためのNano-OLEDsの作製  
桑江 博之\*<sup>{1}</sup>, 新田 篤志<sup>{2}</sup>, 笠原 崇史<sup>{1}</sup>, 吉田 功<sup>{2}</sup>, 庄子 習一<sup>{1}</sup>, 安達 千波矢<sup>{2}</sup>, 水野 潤<sup>{1}</sup>  
<sup>{1}</sup>早稲田大学, <sup>{2}</sup>九州大学

11:30 28am2-B-5  
 プラズマ気泡による新液中マイクロ加工と力計測  
 荒川 佑太\*<sup>{1}</sup>, 辻本 大介<sup>{1}</sup>, 山西 陽子<sup>{1}{2}</sup>  
<sup>{1}</sup>芝浦工業大学, <sup>{2}</sup>JST さきがけ

11:45 28am2-B-6  
 ストライプ構造マイクロ流体白色有機ELの作製  
 小林 直史\*<sup>{1}</sup>, 笠原 崇史<sup>{1}</sup>, 江面 知彦<sup>{2}</sup>, 大島 寿郎<sup>{3}</sup>, 石松 亮一<sup>{4}</sup>, 今任 稔彦<sup>{4}</sup>,  
 庄子 習一<sup>{1}</sup>, 水野 潤<sup>{1}</sup>  
<sup>{1}</sup>早稲田大学, <sup>{2}</sup>SHUTECH, <sup>{3}</sup>日産化学工業, <sup>{4}</sup>九州大学

10月28日(水)

10:30-12:00 (C会場) 28am2-C ケミカルセンサ I

座長: 小野寺 武 (九州大学)

10:30 28am2-C-1  
 ナノインプリントリソグラフィを用いたポリマー製二次元フォトニック結晶の作製と化学センサへの  
 応用  
 遠藤 達郎\*<sup>{1}</sup>, 梶田 浩志<sup>{2}</sup>, 末吉 健志<sup>{1}</sup>, 田中 寛<sup>{2}</sup>, 久本 秀明<sup>{1}</sup>  
<sup>{1}</sup>大阪府立大学, <sup>{2}</sup>SCIVAX

10:45 28am2-C-2  
 空隙を有する多層薄膜半導体水素ガスセンサ  
 山田 達朗, 山口 富治\*, 原 和裕  
 東京電機大学

11:00 28am2-C-3  
 質量分析器データと非負値行列因子分解法を用いた車室内臭の再現の基礎検討  
 市川 慧\*<sup>{1}</sup>, 中本 高道<sup>{1}</sup>, 山田 洋史<sup>{2}</sup>  
<sup>{1}</sup>東京工業大学, <sup>{2}</sup>マツダ

11:15 28am2-C-4  
 金ナノ粒子直線状配列を用いた表面増強ラマン分光の特性評価  
 池上 晃平, 竹下 俊光\*, 饗庭 清仁, 菅野 公二, 磯野 吉正  
 神戸大学

11:30 28am2-C-5  
 金ナノ粒子二量体配列を用いた表面増強ラマン分光におけるラマン増強度評価法  
 池上 晃平\*, 饗庭 清仁, 菅野 公二, 磯野 吉正  
 神戸大学

11:45 28am2-C-6  
 金ナノアンテナ構造の電場増強を用いた高感度蛍光センシング  
 鈴木 駿介\*, 鈴木 博章, 横川 雅俊  
 筑波大学

10月28日(水)

10:30-12:00 (D会場) 28am2-D 日本材料学会 I 生体適合材料

座長: 磯野 吉正 (神戸大学)

10:30 開会の挨拶  
 日本材料学会マイクロマテリアル部門委員会委員長  
 磯野 吉正  
 神戸大学

10:40 28am2-D-1  
 招待講演: 生体内分解性マグネシウム合金の組織制御とインプラント応用  
 向井 敏司\*  
 神戸大学

11:20 28am2-D-2  
招待講演：生体内模擬環境におけるマグネシウム合金の腐食と細胞適合性  
山本 玲子\*  
物質・材料研究機構

10月28日(水)  
12:10-13:10 (A会場) 技術展示出展社による発表セッション

10月28日(水)  
13:20-14:50 (A会場) 28pm1-A フィジカルセンサ  
座長： 山下 馨 (京都工芸繊維大学)

13:20 28pm1-A-1  
高感度で温度に不変なCr-N薄膜ひずみゲージの開発  
丹羽 英二\*, 白川 究, 佐々木 祥弘, 荒井 賢一  
電磁材料研究所

13:35 28pm1-A-2  
A $\beta$ タンパク質検知のためのリポソーム固定マイクロカンチレバーの温度補償と微小流路構造内での計測の検討  
安部 裕太\*{1}, 安部 隆{1}, 張 子洋{2}, 野田 実{2}, 寒川 雅之{1}  
新潟大学{1}, 京都工芸繊維大学{2}

13:50 28pm1-A-3  
弾性表面波共振子を利用した超小型角速度センサ  
武舎 祐輔, 原 基揚\*, 桑野 博喜  
東北大学

14:05 28pm1-A-4  
圧電駆動型超音波トランスデューサのダイアフラム直径変更による受信感度および共振周波数への影響  
鹿取 丈朗\*, 高島 大輔, 赤井 大輔, 石田 誠  
豊橋技術科学大学

14:20 28pm1-A-5  
FilmECSアレイを用いたモーションセンサーの製作と特性評価  
小野寺 将\*, 蔭山 健介  
埼玉大学

14:35 28pm1-A-6  
ガウシアン形状ATカット水晶振動子の作製および評価  
響田 浩規\*, 渡辺 将, 寒川 雅之, 安部 隆  
新潟大学

10月28日(水)  
13:20-14:50 (B会場) 28pm1-B MEMS/NEMS II  
座長： 高橋 一浩 (豊橋技術科学大学)

13:20 28pm1-B-1  
ウェアラブル端末向けパッケージング技術とMEMS圧力センサへの応用  
安達 佳孝\*{1}, 井上 勝之{1}, 北川 さなえ{1}, 清水 正男{2}  
{1}オムロン, {2}オムロンヘルスケア

13:35 28pm1-B-2  
シリコンレゾナント圧力センサの高耐圧化  
野田 隆一郎\*, 岩井 滋人, 吉田 勇作, 高山 忠彦, 吉田 隆司  
横河電機

13:50 28pm1-B-3  
ベンチレーション構造によるMEMSマイクロホンの機械強度向上  
村上 歩\*, 井上 匡志, 笠井 隆  
オムロン

- 14:05 28pm1-B-4  
UHF帯を用いた小型・軽量の複数回転物体への同時無線給電手法  
西川 久, 古越 隆浩\*, 山口裕之, 田中 亜美, 道関 隆国  
立命館大学
- 14:20 28pm1-B-5  
Photoacoustic Microsensor for Glucose Monitoring in Human Blood  
ラティフ イムラン\*, 戸田 雅也, 小野 崇人  
東北大学
- 14:35 28pm1-B-6  
衝撃による減衰振動を利用したTPMS用静電型エネルギーハーベスタの設計  
三輪谷 直輝\*, 藤田 孝之, 南 啓大, 神田 健介, 前中 一介  
兵庫県立大学

10月28日(水)

13:20-14:50 (C会場) 28pm1-C ケミカルセンサII

座長: 吉信 達夫(東北大学), 長谷川 有貴(埼玉大学)

- 13:20 28pm1-C-1  
混成電位スイッチングを利用した自律的マイクロフルイディックデバイス  
渡邊 恭拓\*, Chandra Biswas Gokul, 横川 雅俊, 鈴木 博章  
筑波大学
- 13:35 28pm1-C-2  
流量補正したトーナメント型連続電気滴定マイクロ化学チップ  
柿本 紘希\*{1}, 樋口 竣一{1}, 竹迫 良紀{1}, 三宅 亮{2}, 村上 裕二{1}  
{1}豊橋技術科学大学, {2}東京大学
- 13:50 28pm1-C-3  
半導体メモリのように化学物質を展開・格納可能なオンデマンド化学ライブラリーチップ  
佐々 文洋\*, Jensen Klavs  
マサチューセッツ工科大学
- 14:05 28pm1-C-4  
半導体化学イメージセンサを利用したアノード近傍のその場測定  
榊田 さくら\*, 宮本 浩一郎, 吉信 達夫  
東北大学
- 14:20 28pm1-C-5  
無機半導体を用いた二次元アレイ電気化学センサデバイスの研究  
関戸 秀隆\*, 長谷川 有貴, 内田 秀和  
埼玉大学
- 14:35 28pm1-C-6  
植物生体電位による植物育成光源の自動制御  
長谷川 有貴\*, 星野 龍一, 高岡 明弘, 内田 秀和  
埼玉大学

10月28日(水)

13:20-14:40 (D会場) 28pm1-D 日本材料学会II エレクトロニクス実装材料

座長: 菅野 公二(神戸大学)

- 13:20 28pm1-D-1  
招待講演: 伸縮性印刷電子回路の生体電気信号計測への応用  
井上 雅博\*, 多田 泰徳  
群馬大学
- 14:00 28pm1-D-2  
招待講演: コストと環境性が調和した高スループットナノ材料合成と実装応用  
林 大和  
東北大学

10月28日(水)

15:00-15:40 (A会場) 28pm2-A

座長：古賀 章浩 (東芝), 田畑 修 (京都大学)

招待講演：IoT時代の実現に向けて今なすべきこと

技術研究組合 NMEMS 技術研究機構 理事長  
今仲 行一氏



10月28日(水)

16:00-18:00 (A会場) 28pm3-A 触覚・カデバイス

座長：高尾 英邦 (香川大学)

16:00 28pm3-A-1

貼り替え不要で2軸方向検出可能な八角形MOSFET型応力センサ  
原田 知親\*, 貝和 航陽, 山崎 義人  
山形大学

16:15 28pm3-A-2

高感度・高剛性を両立するピエゾ抵抗型3軸力センサ  
高橋 英俊\*, 松本 潔, 下山 勲  
東京大学

16:30 28pm3-A-3

時間応答性の異なる検知部を集積したマイクロカンチレバー型触覚センサの基礎検討  
河野 壮\*{1}, 三原 雅人{1}, 安部 隆{1}, 奥山 雅則{1}, 野間 春生{2}, 寒川 雅之{1}  
{1}新潟大学, {2}立命館大学

16:45 28pm3-A-4

物体のテクスチャを識別可能なヘテロコア光神経触覚センサ  
山崎 大志\*, 西山 道子, 渡辺 一弘  
創価大学

17:00 28pm3-A-5

面内変位型触覚センサを用いた手触り感の定量化のための新たな触覚評価方法  
香西 亮吾\*, 寺尾 京平, 下川 房男, 高尾 英邦  
香川大学

17:15 28pm3-A-6

CMOSダイアフラムとLTCC貫通ビアの集積化による3軸触覚センサの試作  
浅野 翔\*{1}, 室山 真徳{1}, Bartley Travis{1}, 中山 貴裕{2}, 山口 宇唯{2}, 山田 整{2}, 畑 良幸{3},  
野々村 裕{3}, 田中 秀治{1}  
{1}東北大学, {2}トヨタ自動車, {3}豊田中央研究所

17:30 28pm3-A-7

ウェアラブルデバイスのための圧電ポンプを用いた触覚刺激アクチュエータ  
児玉 泰佑\*{1}, 和泉 慎太郎{1}, 正木 何奈{1}, 川口 博{1}, 前中 一介{2}, 吉本 雅彦{1}  
{1}神戸大学, {2}兵庫県立大学

17:45 28pm3-A-8

MEMSセンサとCMOS-LSIを用いたバスネットワーク型触覚センサのシステム実証  
室山 真徳\*{1}, バートレイ トラビス{1}, 中山 貴裕{2}, 畑 良幸{3}, 野々村 裕{3}, 田中 秀治{1}  
{1}東北大学, {2}トヨタ自動車, {3}豊田中央研究所

10月28日(水)

16:00-18:00 (B会場) 28pm3-B マイクロナノプロセス技術I【電気・機械学会合同】

座長：菅野 公二(神戸大学), 丸山 央峰(名古屋大学)

- 16:00 28pm3-B-1  
酸化防止層にSnを用いた低温Al-Al熱圧着ウェハレベル真空封止接合の研究  
佐藤 史朗\*, 福士 秀幸, 江刺 正喜, 田中 秀治  
東北大学
- 16:15 28pm3-B-2  
超並列電子線描画装置用nc-Si(ナノシリコン)面電子源のためのMEMS静電コンデンサレンズアレイの開発  
小島 明\*{1}, 池上 尚克{1}, 宮口 裕{1}, 吉田 慎哉{1}, 室山 真徳{1}, 戸津 健太郎{1}, 越田 信義{2}, 江刺 正喜{1}  
{1}東北大学, {2}東京農工大学
- 16:30 28pm3-B-3  
Siナノ探針の先鋭化と近接デュアルAFMプローブの形成  
三品 和樹\*, 三浦 嘉隆, 川島 健太, 峯田 貴  
山形大学
- 16:45 28pm3-B-4  
A Switchable THz Band Pass Filter with MEMS Reconfigurable Metamaterials  
韓 正利\*, 河野 健太, 平川 一彦, 藤田 博之, 年吉 洋  
東京大学
- 17:00 28pm3-B-5  
マイクロデバイス用線材に対する微細穴加工  
芹沢 正規\*, 松村 隆  
東京電機大学
- 17:15 28pm3-B-6  
手術シミュレータのための温度履歴計測機能を有する3次元血管モデル  
丸山 央峰\*, 渡邊 貴文, 早川 健, 田中 智久, 益田 泰輔, 新井 史人  
名古屋大学
- 17:30 28pm3-B-7  
3Dブロック・プリンティングの研究 (第一報: バイオセラミックスブロックの作製)  
大庭 敏裕\*, 前川 卓, 前田 雄介, 丸尾 昭二  
横浜国立大学
- 17:45 28pm3-B-8  
光ファイバー・マイクロ光造形によるマルチスケール3次元加工  
駒田 英祐\*, 石橋 弦樹, 丸尾 昭二  
横浜国立大学

10月28日(水)

16:00-18:00 (C会場) 28pm3-C バイオセンサ/アクチュエータ

座長：河野 剛士(豊橋技術科学大学), 茂木 克雄(東京工業大学)

- 16:00 28pm3-C-1  
金ナノ粒子二量体配列における表面増強ラマン分光1分子検出特性  
饗庭 清仁\*, 池上 晃平, 菅野 公二, 磯野 吉正  
神戸大学
- 16:15 28pm3-C-2  
微量骨格筋組織中mRNA回収可能マイクロ流体チップの開発  
津田 佳周\*, 服部 浩二, 和田 洋明, 蒔苗 裕平, 藤田 聡, 小西 聡  
立命館大学

- 16:30 28pm3-C-3  
血中サイトカイン定量による迅速診断に向けたオンチップELISA  
薄葉 亮\*{1}, 横川 雅俊{1}, Llobera Andreu{2}, 村田 聡一郎{1}, 大河内 信弘{1}, 鈴木 博章{1}  
{1}筑波大学, {2}Centre Nacional de Microelectronica
- 16:45 28pm3-C-4  
酵素の直接パターンニングを用いた皮下乳酸計測用酵素電極センサの開発  
鶴岡 典子\*, 井上 久美, 松永 忠雄, 末永 智一, 芳賀 洋一  
東北大学
- 17:00 28pm3-C-5  
高密度CMOSチップ上垂直三次元電極の集積とその細胞外記録への応用  
日高 将\*{1}, M.E.J. Obien{2}, Urs Frey{2}, 小西 聡{1}  
{1}立命館大学, {2}理化学研究所
- 17:15 28pm3-C-6  
シリコンウイスカ神経電極デバイスの柔軟基板への実装とシルクを用いた刺入評価  
ティオ ドンシュン\*, 澤畑 博人, 山際 翔太, 守谷 愛理, 大井 英生, 安東 頼子, 沼野 利佳,  
石田 誠, 鯉田 孝和, 河野 剛士  
豊橋技術科学大学
- 17:30 28pm3-C-7  
有機/無機ハイブリッド構造を有する自己伸張型マイクロモータ  
吉積 義隆\*, 横川 雅俊, 鈴木 博章  
筑波大学
- 17:45 28pm3-C-8  
微小管の運動方向制御のための曲げ剛性設計  
磯崎 直人\*, 新宅 博文, 小寺 秀俊, 横川 隆司  
京都大学

10月28日(水)

16:00-18:00 (D会場) 28pm3-D センサ・MEMSのための実装技術【エレクトロニクス実装学会】

座長: 生津 資大(兵庫県立大学)

- 16:00 28pm3-D-1  
シリコン貫通配線(TSV)と三次元集積化技術の研究開発動向  
福島 誉史\*, 李 康旭, 田中 徹, 小柳 光正  
東北大学
- 16:30 28pm3-D-2  
有機酸を用いたSnとNiの低温接合法の開発  
小山 真司\*, 伊坂 俊宏  
群馬大学
- 16:45 28pm3-D-3  
水素ラジカル処理したはんだ表面の再酸化抑制効果と低温固相接合への展開  
日暮 栄治\*{1}, 加藤 直之{1}, 川合 紘夢{1}, 須賀 唯知{1}, 岡田 咲枝{2}, 萩原 泰三{3}  
{1}東京大学, {2}千住金属工業, {3}神港精機
- 17:00 28pm3-D-4  
マイクロ変位センサの接触圧センサへの応用  
林田 優馬\*{1}, 針崎 康太{1}, 竹下 俊弘{1}, 日暮 栄治{2}, 澤田 廉士{1}  
{1}九州大学, {2}東京大学
- 17:15 28pm3-D-5  
AlN圧電デバイスのウエハレベルパッケージング技術の開発  
太田 亮\*, 野田 大二, 網倉 正明, 原田 武, 荒川 雅夫  
マイクロマシンセンター

17:30 28pm3-D-6  
イオン性液体ゲルと布状電極を用いた ECG  
高松 誠一\*{1}, イスマエラ エズマ{2}, ロンジャレ トーマ{2}, マリアラス ジョージ{2}  
{1}産業技術総合研究所, {2}サンエティエンヌ高等鉱業学校

10月28日(水)  
18:20-20:20 (Befco ばかうけ展望室 (31F)) 28pm4-R 懇親会  
司会: 野田 和俊 (産業技術総合研究所)

10月29日(木)  
9:00~9:40 (A会場) 29am1-A  
座長: 有本 和民 (岡山県立大学), 前中 一介 (兵庫県立大学)  
招待講演: 異分野融合研究と価値創造工学へ  
豊橋技術科学大学 副学長 教授  
石田 誠氏



10月29日(木)  
10:00~11:20 (A会場) 29am2-A  
特別企画セッション: 『新潟の伝統工芸が今に伝えるこころと技』  
「本セッションは一般公開 (聴講無料) となります」

10:00 伝統とは革新の連続 ~変わらないために変わり続ける~  
玉川堂 代表取締役社長 (玉川堂 7代目) 玉川 基行氏  
座長: 安部 隆 (新潟大学), 古賀 章浩 (東芝)



10:40 味覚センサーを利用した清酒の開発  
菊水酒造 研究開発部 統括マネージャー 宮尾 俊輔氏  
座長: 藤村 忍 (新潟大学), 磯部 良彦 (デンソー)



10月29日(木)  
11:30-13:10 (P会場) い〜まっぷ@センサシンポ新潟  
国内の大学・公的研究機関の, センサ・マイクロマシンに関する研究を行っている研究室から広く応募して頂き, 各研究室内の研究紹介のポスターの掲示が予定されております。

10月29日(木)  
13:20-14:20 (A会場) 29pm1-A バイオ I 【電気・機械学会合同】  
座長: 松永 忠雄 (東北大学)

13:20 29pm1-A-1  
凍結保護剤フリーの細胞瞬間凍結保存の検討: 冷却速度の細胞生存率への影響  
篠瀬 真人\*, 秋山 佳丈  
信州大学

13:35 29pm1-A-2  
圧縮される細胞の変形挙動を基にした細胞機械的特性の評価  
横倉 泰郎\*, 中島 雄太, 米本 幸弘, 引地 勇氣, 中西 義孝  
熊本大学

13:50 29pm1-A-3  
微小孔アレイを通じた細胞組織の薬剤刺激と微小電極アレイによる多点電位計測  
大森 龍之介, 森迫 勇, 蔭山 逸行, 夏目 季代久, 安田 隆\*  
九州工業大学

14:05 29pm1-A-4  
ストレス評価のための好中球殺菌活性測定デバイス  
田邊 皓司<sup>{1}</sup>, 横川 雅俊<sup>{1}</sup>, 守本 祐司<sup>{2}</sup>, 木下 学<sup>{2}</sup>, 鈴木 博章<sup>{1}</sup>  
{1}筑波大学, {2}防衛医科大学校

10月29日(木)

13:20-14:20 (B会場) 29pm1-B マイクロナノプロセス技術 II 【電気・機械学会合同】

座長: 式田 光宏 (広島市立大学), 丸尾 昭二 (横浜国立大学)

13:20 29pm1-B-1  
小型チェンバーを用いるミニマル装置での高速切換ボッシュプロセス  
田中 宏幸\*<sup>{1}</sup>, 小木曾 久人<sup>{1}</sup>, 中野 禅<sup>{1}</sup>, 速水 利泰<sup>{2}</sup>, 宮崎 俊也<sup>{2}</sup>, 富阪 賢一<sup>{2}</sup>,  
手銭 永充<sup>{2}</sup>, クンプアン ソマワシ<sup>{1}</sup>, 原 史朗<sup>{1}</sup>  
{1}産業技術総合研究所, {2}SPP テクノロジーズ

13:35 29pm1-B-2  
自己加熱式ステージを用いたチタンの熱反応性イオンエッチングとその最適化  
村田 祐貴\*, 南 佑人, 寒川 雅之, 安部 隆  
新潟大学

13:50 29pm1-B-3  
Pt触媒反応を利用した水中でのSiのナノ化学加工  
藤井 信吾\*, 山本 紘太, 永井 萌土, 柴田 隆行  
豊橋技術科学大学

14:05 29pm1-B-4  
フェムト秒レーザ還元直接描画法によるCu<sub>2</sub>Oマイクロ温度センサの作製  
伊藤 恭章\*, 溝尻 瑞枝, 荒金 駿, 櫻井 淳平, 秦 誠一  
名古屋大学

10月29日(木)

13:20-14:20 (C会場) 29pm1-C 電子情報通信学会連携セッション

多様化した集積回路実現手法によるセンサ情報処理回路とビッグデータ時代を見据えた活用法

座長: 原田 知親 (山形大学)

13:20 29pm1-C-1  
プログラマブルデバイスによるセンサフロントエンド構築の視点  
加藤 大\*  
横河電機

10月29日(木)

14:30-15:30 (A会場) 29pm2-A バイオ II 【電気・機械学会合同】

座長: 尾上 弘晃 (慶應義塾大学)

14:30 29pm2-A-1  
遊走能が向上したがん細胞選択回収デバイスの開発: 細胞剥離方法の検討  
島本 拓弥\*, 石田 忠, 口丸 高弘, 近藤 科江, 小俣 透  
東京工業大学

14:45 29pm2-A-2  
傾斜露光による細胞実験用空気圧バルブの開発  
神永 真帆\*, 石田 忠, 小俣 透  
東京工業大学

15:00 29pm2-A-3

マイクロ/ナノギャップ電極を用いた誘電泳動力トラッピングによる微生物単離  
茂木 克雄\*{1}, 白瀧 千夏子{1}, 鳥山 武利{2}, 本郷 裕一{1}, 山本 貴富喜{1}  
{1}東京工業大学, {2}ゲーディークロート

15:15 29pm2-A-4

イオン枯渇効果を利用したバイオナノ粒子の分離・濃縮の検討  
林田 佳\*{1}, 茂木 克雄{2}, 山本 貴富喜{1}  
{1}東京工業大学, {2}慶應義塾大学

10月29日(木)

14:30-15:30 (B会場) 29pm2-B マイクロナノプロセス技術 III 【電気・機械学会合同】

座長: 船橋 博文 (豊田中央研究所), 吉野 雅彦 (東京工業大学)

14:30 29pm2-B-1

マイクロスケールシリコンの結晶方位に依存した疲労破壊と応力解析  
池原 毅\*{1}, 土屋 智由{2}  
{1}産業技術総合研究所, {2}京都大学

14:45 29pm2-B-2

VLS成長シリコンナノワイヤの歪み誘起電気伝導特性の結晶方位依存性  
仲田 進哉\*{1}, 北田 勇馬{1}, Wagesreither Stefan{2}, Lugstein Alois{2}, 菅野 公二{1},  
磯野 吉正{1}  
{1}神戸大学, {1}TU-Wien

15:00 29pm2-B-3

ER効果を応用した可変弾性エラストマの開発  
橋本 和加子\*{1}, 柿沼 康弘{1}, 青山 藤詞郎{1}, 安齊 秀伸{2}, 桜井 宏治{1}  
{1}慶應義塾大学, {2}藤倉化成

15:15 29pm2-B-4

流路切断法によるフォトニックコロイド結晶のマイクロパターンニング  
鈴木 規之\*{1}, 岩瀬 英治{2}, 尾上 弘晃{1}  
{1}慶應義塾大学, {2}早稲田大学

10月29日(木)

14:30-15:30 (C会場) 29pm2-C 電子情報通信学会連携セッション

多様化した集積回路実現手法によるセンサ情報処理回路とビッグデータ時代を見据えた活用法

座長: 原田 知親 (山形大学)

14:30 29pm2-C-2

光電脈波センサを用いたバイタルデータの抽出と解析  
横山 道央\*  
山形大学

10月29日(木)

15:40-17:40 (P会場) 29pm3-PS ポスターセッション I

29pm3-PS-001

マイクロ流体操作のためのスパッタ酸化チタンを用いた光応答型濡れ性制御  
前田 紘伸\*, 小林 大造, 小西 聡  
立命館大学

29pm3-PS-003

多量のカーボンナノチューブを含有する銅ナノコンポジットの電気めっき  
安 忠烈\*, 小野 崇人  
東北大学

29pm3-PS-005

側壁電極ナノリソグラフィによるナノパターンの一括転写

陳 昆韓\*{1}, 李 永芳{2}, 年吉 洋{1}, 藤田 博之{1}  
{1}東京大学, {2}東芝

29pm3-PS-007

金ナノ粒子分散高分子膜のレーザ微細加工における粒子サイズの影響  
喜々津 岳史\*, 柳生 裕聖  
関東学院大学

29pm3-PS-009

環境負荷を考慮した不活性ガスによるメタルドライエッチング法とその応用  
濱 治慶\*{1}, 藤原 哲嗣{2}, 下川 房男{1}, 小寺 秀俊{3}, 迎野 泰一{2}, 鈴木 孝明{4}  
{1}香川大学, {2}造幣局, {3}京都大学, {4}群馬大学

29pm3-PS-011

半導体検査用片持ち梁型シリコンコンタクタの三次元配線技術  
青野 宇紀\*, 金丸 昌敏, 河野 竜治, 細金 敦  
日立製作所

29pm3-PS-013

水晶振動子を用いた熱重量センサの高性能化  
信濃 耀介\*, 田川 侑弥, 寒川 雅之, 安部 隆  
新潟大学

29pm3-PS-015

高濃度不純物ドーピングシリコンの高温引張試験  
太田 一輝\*, 安藤 妙子  
立命館大学

29pm3-PS-017

FePdスパッタ磁歪膜への熱処理効果のMEMSカンチレバーを用いた評価  
笹渕 貴史\*, 岡田 尚樹, 佐藤 翼, 小池 邦博, 峯田 貴  
山形大学

29pm3-PS-019

SiCエミッタを用いた低温動作するマイクロ熱電子発電機のマイクロギャップの熱損失に関する界面熱抵抗の影響  
べるばしーる れみ\*, 安 忠烈, 小野 崇人  
東北大学

29pm3-PS-021

ウェーブロータを用いたMEMSガスタービンエンジントップピングサイクル  
熊谷 信也\*, 鈴木 涼馬, 鳥山 寿之  
立命館大学

29pm3-PS-023

マイクロスケール超音速風洞の空気力学的実験に関する研究  
植田 大樹\*, 山本 凌音, 鳥山 寿之  
立命館大学

29pm3-PS-025

金属電極がCYTOPの表面電位に及ぼす影響  
西谷 大希\*{1}, 高橋 智一{1}, 鈴木 昌人{1}, 西田 敏夫{2}, 吉川 泰弘{2}, 青柳 誠司{1}  
{1}関西大学, {2}ローム

29pm3-PS-027

広帯域のアコースティックエミッションセンサ  
グエン ミンジュン\*, ファン クアンカン, 松本 潔, 下山 勲  
東京大学

29pm3-PS-029

生体膜操作の可逆動作機構をもつ形状記憶合金厚膜マイクログリッパ

佐藤 諒\*, 鎌田 隆宏, 峯田 貴

山形大学

29pm3-PS-031

構造物振動を利用した発電手法に関する研究 (放射線環境下における振動発電素子の発電特性)

梅崎 俊吾\*, 藤本 滋, 内山 孝文

東京都市大学

29pm3-PS-033

音響空洞を備えた共振型焦点可変ミラーの特性解析

佐々木 敬\*, レイヤス ルイス, 中澤 謙太, 羽根 一博

東北大学

29pm3-PS-035

超音波振動を用いた液滴操作デバイスにおける液滴操作条件の検討

大西 健一\*<sup>{1}</sup>, 神田 岳文<sup>{1}</sup>, 鈴森 康一<sup>{2}</sup>, 小川 尚哉<sup>{1}</sup>

<sup>{1}</sup>岡山大学, <sup>{2}</sup>東京工業大学

29pm3-PS-037

静電楕型走査マイクロミラーにおける補助楕を用いた非線形補償

伊澤 貴志\*, 佐々木 敬, 羽根 一博

東北大学

29pm3-PS-039

3Dマイクロスプリングを用いた静電駆動可変プラズモニック素子

西山 宏昭\*, 阿部 祐真, 市村 琢朗, 大関 透典, 齋藤 泰登

山形大学

29pm3-PS-041

水晶振動子を用いた小型熱重量分析用センサシステムの開発

和田 涼介\*, 飯田 尚之, 寒川 雅之, 安部 隆

新潟大学

29pm3-PS-043

透明性を有するせん断応力・接触圧力分布測定システムの開発

葛西 錬汰\*, 笹川 和彦, 藤崎 和弘

弘前大学

29pm3-PS-045

36チャンネルフラックスゲートセンサを用いた心磁界計測

加呂 光\*, 下田 健一郎, 前田 好章, 笹田 一郎

九州大学

29pm3-PS-047

Assembled comb-drive XYZ-microstage with large displacements for the 3D scanning stage of magnetic resonance force microscopy

薛 高鵬\*, 戸田 雅也, 小野 崇人

東北大学

29pm3-PS-049

ヘテロコア光ファイバによるスポーツウェアを用いたランニングトレーニングシステムに向けた実環境モニタリング

小山 勇也\*, 西山 道子, 渡辺 一弘

創価大学

29pm3-PS-051

加工した基板上へのPb(Zr,Ti)O<sub>3</sub>のスパッタ成膜と特性評価

森上 慎悟\*, 神田 健介, 藤田 孝之, 前中 一介

兵庫県立大学

29pm3-PS-053

3軸独立のバネ構造を持つデカップル 2軸角速度センサ

明石 照久\*, 船橋 博文, 大村 義輝, 藤吉 基弘, 畑 良幸, 野々村 裕

豊田中央研究所

29pm3-PS-055

積層ピエゾ素子を用いた加速度センサに関する研究 (ランダム波の再現性の評価)

坂倉 宏治\*, 藤本 滋

東京都市大学

29pm3-PS-057

3軸加速度センサのZ零点安定化の検討

藤吉 基弘{\*}, 船橋 博文{1}, 畑 良幸{1}, 大村 義輝{1}, 明石 照久{1}, 野々村 裕{1}, 山田 整{2}, 中山 貴裕{2}

{1}豊田中央研究所, {2}トヨタ自動車

29pm3-PS-059

サブミクロンギャップを有するSOI静電容量型加速度センサアレイ

松井 祐樹\*, 平井 義和, 土屋 智由, 田畑 修

京都大学

29pm3-PS-061

衝撃により硬くなるパッケージを用いた高感度と耐衝撃性を両立した触覚センサ

高畑 智之\*, 松本 潔, 下山 勲

東京大学

29pm3-PS-063

狭帯域光導波型AEセンサの応答特性に関する考察

久我 祐介\*, 大河 正志, 佐藤 孝, 立花 宗太郎

新潟大学

29pm3-PS-065

超音波マイクロセンサ用圧電ダイアフラム構造体のパルス受信時振動モード

山下 馨\*, 西海 太貴, 田中 光, 野田 実

京都工芸繊維大学

29pm3-PS-067

積分型SOIピクセル検出器によるX線イメージングとDAQ開発について

西村 龍太郎{\*}, 新井 康夫{2}, 三好 敏喜{2}, 平野 馨一{2}, 岸本 俊二{2}, 橋本 亮{2}

{1}総合研究大学院大学, {2}高エネルギー加速器研究機構

29pm3-PS-069

有機半導体を用いた温度センサと読出回路

中山 健吾{\*}, 車 溥相{1}, 金岡 祐介{1}, 宇野 真由美{1}, 竹谷 純一{2}

{1}大阪府立産業技術総合研究所, {2}東京大学

29pm3-PS-071

バイオ蛍光法を用いた可視化システム(探嗅カメラ)による生体由来のエタノールガス計測

荒川 貴博\*, 飯谷 健太, 佐藤 俊征, 當麻 浩司, 三林 浩二

東京医科歯科大学

29pm3-PS-073

ニューラルネットワークによる口臭識別

大松 繁\*, 荒木 英夫, 矢野 満明

大阪工業大学

29pm3-PS-075

超高压での衝撃圧縮によるBi系酸化物超伝導体の結晶化とその評価

亀谷 崇樹{\*}, 真下 茂{1}, 毛塚 博史{2}, 佐々木 良輔{2}, 正田 貴弘{2}, 佐藤 匠{2}, 鶴岡 誠{2}, Chen Liliang{3}, Liu Xun{3}, 遠藤 民生{4}, 遠藤 和弘{5}, 有沢 俊一{6}

{1}熊本大学, {2}東京工科大学, {3}熊本大学, {4}三重大学, {5}金沢工業大学, {6}物質・材料研究機構

29pm3-PS-079

水晶発振回路を用いた二周波型非接触ケミカルコンボセンサ

須佐 翼\*, 矢田 直人, 寒川 雅之, 安部 隆

新潟大学

29pm3-PS-081

水晶振動子によるオンサイトモニタリング水銀検知特性

野田 和俊\*{1}, 丸本 幸治{2}, 愛澤 秀信{1}, 谷田 幸次{3}, 渡辺 朋亮{3}

{1}産業技術総合研究所, {2}環境省国立水俣病総合研究センター, {3}日本インスツルメンツ

29pm3-PS-083

微小セル型アンペロメトリック酵素センサの研究

金子 岳洋\*, 長谷川 有貴, 内田 秀和

埼玉大学

29pm3-PS-085

カビ孢子および花粉を検出するリアルタイムモニタリング用マイクロセンサの研究

水流添 圭, 笹川 大輔\*, 山口 富治, 原 和裕

東京電機大学

29pm3-PS-087

イオン液体を用いたフレキシブルな湿度センサ

竹井 裕介\*, 松本 潔, 下山 勲

東京大学

29pm3-PS-089

SERSによるガスセンシングのための金ナノ粒子の堆積制御

荒木 聡\*, 古閑 智貴, 渡辺 真司, 劉 傳軍, 林 健司

九州大学

29pm3-PS-091

匂いイメージングにおける匂い源空間分布の推定

緒方 勇斗\*, 古閑 智貴, 吉岡 大貴, 劉 傳軍, 林 健司

九州大学

29pm3-PS-093

分子鑄型ポリマー蛍光ナノビーズを用いた植物匂いの可視化

王 皓宇\*, 山下 誠一, 吉岡 大貴, 劉 傳軍, 林 健司

九州大学

29pm3-PS-095

高速な点滅光照射に対する植物生体電位応答の解析

安藤 毅\*{1}, 長谷川 有貴{2}

{1}東京電機大学, {2}埼玉大学

29pm3-PS-097

Solid State Potentiometric CO<sub>2</sub> Gas Sensor Using Nanocrystalline Lithium Ion Based Electrolyte material

Joshi Shrivanti\*{1}, Lanka Satyanarayana{2}, Ippolito Samuel.J{1}, Sunkara.V Manorama{2}

豪 RMIT University{1}, 印 CSIR-Indian Institute of Chemical Technology{2}

29pm3-PS-099

Os-HRP酸化還元反応を用いた多成分モニタリング用マイクロフロー計測システム

根岸 周也\*{1}, 河合 望{1}, 高島 一郎{2}, 梶原 利一{1}, 工藤 寛之{1}

{1}明治大学, {2}産業技術総合研究所

29pm3-PS-101

マイクロ波ドップラーセンサと距離画像センサを用いた非接触かつ高精度な心拍抽出手法

松永 大地\*, 和泉 慎太郎, 奥野 圭祐, 川口 博, 吉本 雅彦

神戸大学

29pm3-PS-103

簡易免疫検査システム構築のためのセンサチップ試作

石川 智弘\*, 田中 秀治

東北大学

29pm3-PS-105

AgS/AgClナノ混合表面の構築と核酸検出バイオセンサへの応用

田畑 美幸\*, 合田 達郎, 松元 亮, 宮原 裕二

東京医科歯科大学

29pm3-PS-107

直接増幅型酸化還元センサの検出限界の改善ならびに低周波ノイズの評価

高橋 聡\*<sup>{1}</sup>, 二川 雅登<sup>{2}</sup>, 秋田 一平<sup>{1}</sup>, 高橋 一浩<sup>{1}</sup>, 岩田 達哉<sup>{1}</sup>, 石田 誠<sup>{1}</sup>, 澤田 和明<sup>{1}</sup>  
<sup>{1}</sup>豊橋技術科学大学, <sup>{2}</sup>静岡大学

29pm3-PS-109

蛍光分子封入リポソームアレイセンサを用いたターゲットタンパク質の検出

今村 亮太\*<sup>{1}</sup>, 張 子洋<sup>{1}</sup>, 島内 寿徳<sup>{2}</sup>, 村田 直樹<sup>{1}</sup>, 山下 馨<sup>{1}</sup>, 福澤 理行<sup>{1}</sup>, 野田 実<sup>{1}</sup>  
<sup>{1}</sup>京都工芸繊維大学, <sup>{2}</sup>岡山大学

29pm3-PS-111

経皮連続血糖値計測に向けたグルコース応答性ゲルの膨潤制御構造

七崎 信\*, 井美 涼太, 村上 裕二

豊橋技術科学大学

29pm3-PS-113

光ファイバを用いた三次元空間における蛍光観察

大竹 洋志\*, 小西 聡

立命館大学

29pm3-PS-115

水中生体分子の高分解能アクティブ観察に向けた, グラフェン隔壁を持つTEM用MEMSリキッドセル

松井 遼平\*, 高山 由貴, 佐藤 隆明, Jalabert Laurent, 藤田 博之

東京大学

29pm3-PS-117

エレクトロスピンニングにより作製したナノファイバーのタンパク質吸着特性の解析

森田 祐子\*, 小泉 岳, 坂元 博昭, 末 信一朗

福井大学

29pm3-PS-119

3次元Pt/SiO<sub>2</sub>マイクロチューブ神経電極アレイの集積化技術と光刺激評価

松尾 朋幸\*, 中邨 友彦, 山際 翔太, 澤畑 博人, 石田 誠, 河野 剛士

豊橋技術科学大学

29pm3-PS-121

ダイナミックマイクロチャンネルと数値解析を用いたキネシンによる能動輸送の評価

藤本 和也\*, 新宅 博文, 小寺 秀俊, 横川 隆司

京都大学

29pm3-PS-123

Real Time Visualization of DNA and Gold Nanoparticle Hybridization Events using Heater-Integrated Liquid Cells in TEM

メノン ヴィヴェーク\*, Jalabert Laurent, 久米村 百子, 藤田 博之

東京大学

29pm3-PS-125

筋収縮特性評価のための筋培養組織構築に関する研究

前川 奈稚\*, 小西 聡

立命館大学

29pm3-PS-127

マイクロ光学式マルチガスセンサの実現を目指したシリコン上の光学セルフアライメント技術

山本 善哉\*<sup>{1}</sup>, 篠崎 亮輔<sup>{1}</sup>, 朝日 一平<sup>{2}</sup>, 二宮 英樹<sup>{2}</sup>, 下川 房男<sup>{1}</sup>, 高尾 英邦<sup>{1}</sup>  
<sup>{1}</sup>香川大学, <sup>{2}</sup>四国総合研究所

29pm3-PS-129

分布した面内方向磁場の付与による磁区転移の制御

中居 倫夫\*

宮城県産業技術総合センター

29pm3-PS-131

カーボン分散ポリジメチルシロキサンを用いたin-situ分光分析プラットフォーム

興 雄司\*<sup>{1}</sup>, 野間田 裕昭<sup>{1}</sup>, 樋口 宏和<sup>{1}</sup>, 吉岡 宏晃<sup>{1}</sup>, 森田 金市<sup>{2}</sup>  
<sup>{1}</sup>九州大学, <sup>{2}</sup>ウシオ電機

29pm3-PS-133

厚膜スプレーコート法のモデル化による高精度膜厚制御

藤原 清\*<sup>{1}</sup>, 赤松 幹夫<sup>{1}</sup>, 寺尾 京平<sup>{1}</sup>, 高尾 英邦<sup>{1}</sup>, 下川 房男<sup>{1}</sup>, 鈴木 孝明<sup>{2}</sup>  
<sup>{1}</sup>香川大学, <sup>{2}</sup>群馬大学

29pm3-PS-135

可動MEMSスパイラル構造による偏光変調デバイス

菅 哲朗\*

東京大学

29pm3-PS-137

原子共鳴を利用した磁気勾配センサの提案

生天目 雄馬\*, 五箇 繁善, 矢野 雄一郎, 木下 裕之

首都大学東京大学院

29pm3-PS-139

高感度磁気センサGIGS(r)を用いた磁気マーカ位置計測システム

若生 直樹\*<sup>{1}</sup>, 早坂 淳一<sup>{1}</sup>, 荒井 賢一<sup>{1}</sup>, 鈴木 和浩<sup>{2}</sup>

<sup>{1}</sup>電磁材料研究所, <sup>{2}</sup>ジェーエフピー

29pm3-PS-141

(Zn,Mg)Cr<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-TiO<sub>2</sub>系2層P型半導体セラミックスによる直熱型ガスセンサ

寺田 二郎\*, 大松 繁, 佐々 誠彦, 矢野 満明

大阪工業大学

29pm3-PS-143

匂いと気流の空間分布提示装置—タブレットコンピュータへの応用と気流分布形状の改良—

浦崎 源太\*, 篠木 峻司, 松倉 悠, 石田 寛

東京農工大学

29pm3-PS-145

オプティカル酸素計測に基づく簡易なBOD、生態毒性センサの開発

Kashem Md.Abul\*, 木本 和樹, 入部 康敬, 鈴木 正康

富山大学

29pm3-PS-147

マイクロレンズアレイを用いた双腕光ピンセットシステムの試作

田中 芳夫\*, 脇田 慎一

産業技術総合研究所四国センター

29pm3-PS-149

バイオセンサ開発のための分子間相互作用解析および構造解析系の構築

田中 祥徳\*, 鬼塚 拓男, 野口 隆典

東レリサーチセンター

10月29日(木)

17:50-19:20 (A会場) 29pm4-A 電気学会 E 部門 20 周年企画公開座談会

座長： 京都大学 工学部 工学研究科 教授 田畑 修氏  
早稲田大学 理工学術院基幹理工学部電子光システム学科・先進理工学研究科ナノ理工学専攻教授  
庄子 習一氏

パネリスト (氏名五十音順)：

豊橋技術科学大学 副学長 教授	石田 誠氏
大阪大学 ナノサイエンスデザイン教育研究センター 特任教授	奥山 雅則氏
立命館大学 立命館グローバル・イノベーション研究機構(R-GIRO) 教授	杉山 進氏
東京大学 生産技術研究所 マイクロナノメカトロニクス国際研究センター 教授	藤田 博之氏

10月30日(金)

9:00~9:40 (A会場) 30am1-A

座長：川野 聡恭 (大阪大学)

招待講演：マイクロナノ工学を用いた次世代 DNA シークエンサー  
大阪大学 産業科学研究所 教授  
谷口 正輝氏



10月30日(金)

10:00-12:00 (C会場) 30am2-C

健康診断・ヘルスケアのためのマイクロシステム応用-I【電気・機械学会合同】

- 10:00 30am2-C-1  
マイクロバイオ化学センサ技術による健康管理  
澤田 和明\*  
豊橋技術科学大学
- 10:15 30am2-C-2  
数値シミュレーションによる血管動態のマルチスケール解析  
山崎 陽一\*{1}, 神山 斉己{2}  
{1}科学技術交流財団, {2}愛知県立大学
- 10:30 30am2-C-3  
マイクロ流体チップ技術を用いた血液中循環がん細胞(CTC)分離, 回収デバイスの作製とその臨床応用  
中西 速夫\*{1}, 益田 泰輔{2}, 宋 元儀{2}, 遊佐 亜希子{3}, 新井 史人{2}  
{1}愛知県がんセンター愛知病院, {2}名古屋大学, {3}科学技術交流財団
- 10:45 30am2-C-4  
呼気ガス成分測定 of 医学的意義  
近藤 孝晴\*  
中部大学
- 11:00 30am2-C-5  
健康管理のための呼気ガスセンシングシステムの開発  
申 ウソク\*{1}, 近藤 孝晴{2}, 佐藤 一雄{3}  
{1}産業技術総合研究所, {2}中部大学, {3}愛知工業大学
- 11:15 30am2-C-6  
呼気成分解析システムによる肺がん患者の診断技術の開発  
作村 諭一\*{1}, 徳竹 宏明{1}, 樋田 豊明{2}, 伊藤 敏雄{3}, 申 ウソク{3}, 佐藤 一雄{1}  
{1}愛知県立大学, {2}愛知県がんセンター{3}産業技術総合研究所
- 11:30 30am2-C-7  
呼気ガス分析用簡易型ガスクロマトグラフィ装置  
瀬戸口 泰弘\*{1}, 伊藤 敏雄{2}, 三輪 俊夫{2}, 申 ウソク{2}  
{1}フィガロ技研, {2}産業技術総合研究所

11:45 30am2-C-8  
呼気VOCガスセンサの応答速度の改善  
三輪 俊夫\*, 中嶋 隆臣, 赤松 貴文, 伊藤 敏雄, 申 ウソク  
産業技術総合研究所

10月30日(金)

10:00-12:00 (P会場) 30am2-PS ポスターセッション II

30am2-PS-002

微細構造を有するナノファイバ材料薄膜の製作  
東 和彦\*, 三木 則尚  
慶應義塾大学

30am2-PS-004

リフトオフ形成Pt電極上へのPZT薄膜作製  
水寄 英明\*{1}, 飯田 祐介{1}, 米久保 荘{1}, 佐藤 敏郎{2}, 曾根原 誠{2}  
{1}長野県工業技術総合センター, {2}信州大学

30am2-PS-006

フォトリソグラフィとUVキュア処理によるナノギャップ電極形成  
糸内 真子{1}, 熊谷 慎也{1}, 趙 享峻{2}, 今井 駿{2}, 近藤 博基{2}, 石川 健治{2}, 堀 勝{2},  
佐々木 実\*{1}  
{1}豊田工業大学, {2}名古屋大学

30am2-PS-008

金属薄膜を用いた異種材料同時エッチングによる極微細ガラス構造の作製手法  
須藤 健成\*{1}, 桑江 博之{1}, 岡田 愛姫子{1}, 笠原 崇史{1}, 高山 公介{2}, 海田 由里子{2},  
庄子 習一{1}, 水野 潤{1}  
{1}早稲田大学, {2}旭硝子

30am2-PS-010

MEMSデバイスに向けたCuSn薄膜によるウエハレベル真空封止接合  
船橋 博文\*{1}, 明石 照久{1}, 畑 良幸{1}, 藤吉 基弘{1}, 大村 義輝{1}, 野々村 裕{1}, 高木 秀樹{2}  
{1}豊田中央研究所, {2}産業技術総合研究所

30am2-PS-012

CMUT Packaging For Forward Looking Ultrasonic Endoscope Using LTCC Side VIA  
Yildiz Fikret\*, Matsunaga Tadao, Haga Yoichi  
東北大学

30am2-PS-014

フレキシブルデバイス応用に向けた取り外し可能なシート間の電気接触の提案  
原田 真吾\*, 有江 隆之, 秋田 成司, 竹井 邦晴  
大阪府立大学

30am2-PS-016

電子顕微鏡その場観察用引張試験デバイスの開発  
上野 晃平\*, 中村 真也, 安藤 妙子  
立命館大学

30am2-PS-018

MEMS デバイスを用いた磁気特性評価に関する研究  
前谷 卓哉\*, 桜井 淳平, 溝尻 瑞枝, 秦 誠一  
名古屋大学

30am2-PS-020

1対の支持梁による3次元駆動MEMSスキャナの形状設計  
小口 陽平\*, 飯野 知紗, 岩瀬 英治  
早稲田大学

30am2-PS-022

機械的に結合した容量型シリコンナノメカニカル振動子

島崎 剛\*, 小野 崇人

東北大学

30am2-PS-024

積層圧電素子の振動発電による加速度センサの駆動

今井 健嗣\*, 藤本 滋

東京都市大学

30am2-PS-026

結晶異方性プラズマエッチング法によるSP共鳴波長変調アクチュエータの作製

香川 大地\*<sup>{1}</sup>, 鏡原 照正<sup>{1}</sup>, 下川 房男<sup>{1}</sup>, 高尾 英邦<sup>{1}</sup>, 寺尾 京平<sup>{1}</sup>, 山口 堅三<sup>{1}</sup>,

鈴木 孝明<sup>{2}</sup>

<sup>{1}</sup>香川大学, <sup>{2}</sup>群馬大学

30am2-PS-028

真空紫外光によるシリコンのガラス化を利用したガラス製モスアイ構造の作製法

橋本 優生\*, 茂木 克雄, 山本 貴富喜

東京工業大学

30am2-PS-030

ローレンツ力を考慮した薄膜磁石電磁ハーベスタの最適構造設計

山口 晃平\*, 藤田 孝之, 神田 健介, 前中 一介

兵庫県立大学

30am2-PS-032

静電駆動ナノグレーティングによる光位相変調素子

木下 卓哉\*, 志村 崇, 石井 美帆, 岩見 健太郎, 梅田 倫弘

東京農工大学

30am2-PS-034

NiW合金を用いたマイクロ熱電子発電素子

河田 晋弥\*, 那 順, 岩見 健太郎, 梅田 倫弘

東京農工大学

30am2-PS-036

水熱合成PZT膜を用いた凹面型小型超音波トランスデューサの作製と評価

中岡 佑太\*<sup>{1}</sup>, 神田 岳文<sup>{1}</sup>, 鈴木 康一<sup>{2}</sup>, 中平 大智<sup>{1}</sup>

<sup>{1}</sup>岡山大学, <sup>{2}</sup>東京工業大学

30am2-PS-038

ナノエマルジョン生成を目的とした超音波振動デバイスにおける印加電圧と液滴径の関係

大西 健一\*<sup>{1}</sup>, 小川 尚哉<sup>{1}</sup>, 神田 岳文<sup>{1}</sup>, 鈴木 康一<sup>{2}</sup>, 小野 努<sup>{1}</sup>, 増田 順也<sup>{1}</sup>, 豊田 翔平<sup>{1}</sup>,

大河原 賢一<sup>{1}</sup>, 檜垣 和孝<sup>{1}</sup>

<sup>{1}</sup>岡山大学, <sup>{2}</sup>東京工業大学

30am2-PS-040

微小部品統合のためのロール型転写装置における転写位置ずれの要因の解明

床波 真人\*, 岩瀬 英治

早稲田大学

30am2-PS-042

回転機の故障予兆検知用振動センサモジュールの開発

塚田 修大\*<sup>{1}</sup>, 稲波 久雄<sup>{1}</sup>, 石田 響子<sup>{1}</sup>, 稲原 徹<sup>{2}</sup>, 青野 宇紀<sup>{1}</sup>

<sup>{1}</sup>日立製作所, <sup>{2}</sup>日立メディコ

30am2-PS-044

形状記憶合金厚膜アクチュエータを用いた触覚ディスプレイの開発

梁取 大\*, 峯田 貴

山形大学

30am2-PS-046

エッチングにより形成したSi表面の微細周期構造による手触り感と摩擦の評価

徐 嘉樂\*, 野々村 美宗, 峯田 貴

山形大学

30am2-PS-048

ソフトアクチュエータ用圧電高分子センサの作製と評価

岡本 雄介\*{1}, 神田 岳文{1}, 脇元 修一{1}, 鈴木 康一{2}

{1}岡山大学, {2}東京工業大学

30am2-PS-050

長期連続測定できる牛ルーメン用pHセンサの開発

張 嵐\*, 魯 健, 野上 大史, 岡田 浩尚, 伊藤 寿浩

産業技術総合研究所

30am2-PS-052

非対称ゲル化によるハイドロゲルマイクロスプリングの構築とアクチュエータへの応用

吉田 光輝\*, 尾上 弘晃

慶應義塾大学

30am2-PS-054

シリコン基板光導波型加速度センサにおけるセンサ感度の有限要素法解析—導波路位置依存性及びダイヤフラム厚依存性—

宮澤 哲史\*, 大河 正志, 佐藤 孝

新潟大学

30am2-PS-056

小孔付き半密閉空間を有する光導波型微小圧力センサにおける応答特性の基礎的検討

川村 義晃\*, 大河 正志, 佐藤 孝

新潟大学

30am2-PS-058

光・ひずみ複合センサによるマルチモーダルな質感計測の基礎検討

高橋 賢太\*{1}, 安部 隆{1}, 奥山 雅則{1}, 野間 春生{2}, 寒川 雅之{1}

{1}新潟大学, {2}立命館大学

30am2-PS-060

2次元非対称シリコンマイクロミラーの高伝達効率化

伊東 隆喜\*{1}, 栗山 敏秀{2}, 中家 利幸{3}, 松井 順{3}

{1}和歌山県工業技術センター, {2}近畿大学, {3}阪和電子工業

30am2-PS-062

強誘電エレクトレットを用いた空中超音波センサの製作と特性評価

高橋 侑太郎\*, 蔭山 健介

埼玉大学

30am2-PS-064 講演辞退

30am2-PS-066

酸化バナジウムを用いた共振型マイクロ熱量センサ

猪股 直生\*, 潘 立葆, 戸田 雅也, 小野 崇人

東北大学

30am2-PS-068

High Performance Temperature-Sensitive-Paint for Optical Readout Infrared Thermal Imaging Device

ワン ミン\*, 塚本 貴城, 田中 秀治

東北大学

30am2-PS-070

Spatial Density Estimation of Smoke based on Light Field Consistency

井手口 裕太\*<sup>{1}</sup>, 浦西 友樹<sup>{2}</sup>, 吉元 俊輔<sup>{1}</sup>, 黒田 嘉宏<sup>{1}</sup>, 井村 誠孝<sup>{3}</sup>, 大城 理<sup>{1}</sup>  
{1}大阪大学, {2}京都大学, {3}関西学院大学

30am2-PS-072

親水性保護膜を用いた半導体型ECセンサによる土壌安定測定の実現

伊藤 巽\*<sup>{1}</sup>, 小松 満<sup>{2}</sup>, 國井 有巳<sup>{3}</sup>, 渡辺 実<sup>{4}</sup>, 鈴木 彦文<sup>{5}</sup>, 不破 泰<sup>{5}</sup>, 竹下 祐二<sup>{2}</sup>,  
二川 雅登<sup>{1}</sup>  
{1}静岡大学, {2}岡山大学, {3}ラピスセミコンダクタ宮城, {4}ラピスセミコンダクタ, {5}信州大学

30am2-PS-074

極薄シリコンとガラスの陽極接合における接合部のグロー放電分光分析

伊東 隆喜\*  
和歌山県工業技術センター

30am2-PS-076

磁気共鳴イメージングのための NV センターを有するダイヤモンドプローブ

朱 敏杰\*, 戸田 雅也, 小野 崇人  
東北大学

30am2-PS-078

原子磁気センサのセル作製のためのアルカリ金属ソースタブレット

藩 和宏\*<sup>{1}</sup>, 辻本 和也<sup>{2}</sup>, 平井 義和<sup>{2}</sup>, 寺尾 亮<sup>{1}</sup>, 水谷 夏彦<sup>{1}</sup>, 小林 哲生<sup>{2}</sup>, 田畑 修<sup>{2}</sup>  
{1}キヤノン, {2}京都大学

30am2-PS-080

微量液体に対応した水晶発振回路式液体濃度センサの開発

柳田 祐太\*, 須佐 翼, 寒川 雅之, 安部 隆  
新潟大学

30am2-PS-082

水晶振動子を用いた液体分析用コンボセンサにおける形状最適化

坂井 了\*, 今井 寛明, 寒川 雅之, 安部 隆  
新潟大学

30am2-PS-084

熱流体環境計測機能を有するガス源探知ロボットの開発—室内気流場の推定—

瀬戸 匠\*, 後藤 奈緒子, 竹沢 知晃, 松倉 悠, 石田 寛  
東京農工大学

30am2-PS-086

表面プラズモン共鳴免疫センサを用いたトウガラシ果実中のカプサイシノイド検出

小野寺 武\*, 田 勝熙, 矢田部 壘, 都甲 潔  
九州大学

30am2-PS-088

Ag触媒を添加したWO<sub>3</sub>系薄膜を用いたNOガスセンサの研究

清水 昭宏, 森田 翼\*, 山口 富治, 原 和裕  
東京電機大学

30am2-PS-090

SnO<sub>2</sub>ナノパーティクルとRu触媒格子を用いたアンモニアガスセンサの開発

山本 龍太郎, 山本 将史\*, 山口 富治, 原 和裕  
東京電機大学

30am2-PS-092

微細加工を施した層状物質CuFeTe<sub>2</sub>の酸素インターカレーションを用いた酸素センサ

神崎 雅俊\*, 永島 伸彦, 千田 貴大, 池田 晃裕, 栗焼 久夫, 都甲 潔  
九州大学

30am2-PS-094

3Dプリンタを利用した流路デバイス作製の検討と応用

宮本 浩一郎\*, 吉信 達夫

東北大学

30am2-PS-096

多点屈折率計測のためのヘテロコア構造Fabry-Perotセンサの性能評価

橋本 渚月\*, 細木 藍, 西山 道子, 渡辺 一弘

創価大学

30am2-PS-098

二酸化チタン微粒子を含んだ吸湿性高分子膜によるヘテロコア光ファイバ湿度センサの紫外光を用いた湿度特性

沖室 龍治\*, 西山 道子, 細木 藍, 関 篤志, 渡辺 一弘

創価大学

30am2-PS-100

誘電流動速度計測による熱処理酵母の代謝評価 —低温における加熱時間の影響—

石田 高広\*, 白井 直機, 内田 諭, 朽久保 史嘉

首都大学東京

30am2-PS-102

微細周期構造の付与によるバイオセンサに用いる遠心流体弁の高性能化

嶋倉 知希\*{1}, 山口 昌樹{2}

{1}岩手大学, {2}信州大学

30am2-PS-104

カーボンナノチューブ表面への生体分子高配向固定化技術の開発とバイオエレクトロニクスへの応用

松崎 祥平\*, 向當 綾子, 坂元 博昭, 里村 武範, 末 信一朗

福井大学

30am2-PS-106

MEMS技術を用いた超小型師管流センサ

田尾 祐一\*{1}, 濱田 洋輝{1}, 矢野 裕也{2}, 寺尾 京平{1}, 高尾 英邦{1}, 鈴木 孝明{3}, 小林 剛{1},

片岡 郁雄{1}, 下川 房男{1}

{1}香川大学, {2}三菱電機, {3}群馬大学

30am2-PS-108

マイクロ流路を用いた1分子DNAの凝縮転移のリアルタイム解析

平野 研\*{1}, 市川 正敏{2}, 吉川 研一{3}

{1}産業技術総合研究所, {2}京都大学, {3}同志社大学

30am2-PS-110

界面動電効果を利用したクレッチマン型SPRセンシング法の提案

近藤 翔平\*{1}, 寺尾 京平{1}, 下川 房男{1}, 高尾 英邦{1}, 鈴木 孝明{2}

{1}香川大学, {2}群馬大学

30am2-PS-112

金ナノ粒子二量体配列を用いたDNA塩基の表面増強ラマン分光

饗庭 清仁\*, 池上 晃平, 菅野 公二, 磯野 吉正

神戸大学

30am2-PS-114

光リソグラフィによる酵素パタニングセンサの開発

Lee You-Na\*{1}, 堀尾 智子{1}, 奥村 弘一{1}, 岩田 達哉{1}, 高橋 一浩{1}, 石田 誠{1},

澤田 和明{1}{2}

{1}豊橋技術科学大学, {2}JST-CREST

30am2-PS-116

チップストリーミングを用いた単一細胞解析に向けた分離可能な液滴の生成

鎌田 裕樹\*

早稲田大学

30am2-PS-118

外部磁場で制御可能な回転式マイクロアクチュエータの作製とマイクロ液滴搬送への応用

中西 完貴, 尹 棟鉉, 関口 哲志\*, 庄子 習一

早稲田大学

30am2-PS-120

気液界面に対するタンパク質の付着力の測定

高澤 曹\*, 山西 陽子

芝浦工業大学

30am2-PS-122

光駆動微小構造体を用いた巨大 DNA 分子液中配線技術の提案

犬飼 亮\*{1}, 寺尾 京平{1}, 下川 房男{1}, 高尾 英邦{1}, 鈴木 孝明{2}

{1}香川大学, {2}群馬大学

30am2-PS-124

植物細胞向け  $\mu$  EPチップにおける印加電圧の最適化

古谷 尚輝\*{1}, 島上 卓也{1}, 下川 房男{1}, 寺尾 京平{1}, 高尾 英邦{1}, 秋光 和也{1},

鈴木 孝明{2}

{1}香川大学, {2}群馬大学

30am2-PS-126

マルチモータ解析のためのマイクロチャネルを用いた異種モータタンパク質の選択的固定

尾田 文恵\*, 新宅 博文, 小寺 秀俊, 横川 隆司

京都大学

30am2-PS-128

Bio-nano-template と中性粒子ビームエッチングを用いた InGaAs/GaAs 量子ナノディスク LED の設計と試作

肥後 昭男\*{1}, 木場 隆之{2}, トーマス セドリック{1}, 田村 洋典{1}, 高山 純一{3}, 山下 一郎{4},

王 雲鵬{5}, ハサネット ソダーバナル{5}, 杉山 正和{5}, 中野 義昭{5}, 村山 明宏{3}, 寒川 誠二{1}

{1}東北大学, {2}北見工業大学, {3}北海道大学, {4}奈良先端科学技術大学院大学, {5}東京大学

30am2-PS-130

ゲル化イオン液体によるエネルギーハーベスタ応用

三屋 裕幸\*{1}, 小野 新平{2}, 三輪 一元{2}, 年 裕幸 洋{3}, 藤田 博之{3}

{1}驚宮製作所, {2}電力中央研究所, {3}東京大学

30am2-PS-132

PZT 薄膜の圧電特性  $d_{33}$  の面内分布を指標とした圧電 MEMS プロセスモニター

小林 健\*, 牧本 なつみ

産業技術総合研究所

30am2-PS-134

デュアル AFM 探針中空化のための Si カンチレバー流路形成プロセスの開発

三浦 嘉隆\*{1}, 三品 和樹{1}, 川島 健太{1}, 佐藤 翼{1}, 柴田 隆行{2}, 峯田 貴{1}

{1}山形大学, {2}豊橋技術科学大学

30am2-PS-136

MEMS 技術を用いた超小型師管流センサ(2)

濱田 洋輝\*, 田尾 祐一, 米田 晃人, 寺尾 京平, 高尾 英邦, 下川 房男, 小林 剛, 片岡 郁雄

香川大学

30am2-PS-138

ガスセンサを用いたテーブルにおける生活活動の認識に関する検討

齋藤 敦史\*

芝浦工業大学

30am2-PS-140

SmCo 薄膜磁石を一括形成した TMR 型磁界センサからの漏洩磁界の低減

早坂 淳一\*{1}, 白川 究{1}, 小林 伸聖{1}, 荒井 賢一{1}, 大竹 伸明{2}, 森平 浩史{2}, 坂本 修司{2}

{1}電磁材料研究所, {2}セイコーNPC

30am2-PS-142

2次元集積化磁気センサにおけるオフセット除去後のノイズ発生原因に関する検討

木村 孝之\*, 森 章弘, 宇野 一弥, 増澤 徹

茨城大学

30am2-PS-144

MEMS水素ガスセンサのための白金触媒めっき技術の開発

大井川 寛\*, 池沢 聡, 植田 敏嗣

早稲田大学

30am2-PS-146

マイクロ流路を一体化したMEMS光干渉型表面応力センサによる 生体分子計測

榎屋 善光\*, 小澤 遼, 石田 誠, 澤田 和明, 高橋 一浩

豊橋技術科学大学

30am2-PS-148

Si/polymer/glassチップを用いた神経細胞組織内局所光刺激デバイスの開発

上野 秀貴\*{1}, 駒井 章治{2}, 寺尾 京平{1}, 高尾 英邦{1}, 下川 房男{1}, 小寺 秀俊{3},

鈴木 孝明{4}

{1}香川大学, {2}奈良先端科学技術大学院大学, {3}京都大学, {4}群馬大学

10月30日(金)

13:20-14:50 (A会場) 30pm1-A バイオ III 【電気・機械学会合同】

座長: 寺尾 京平(香川大学), 鈴木 宏明(中央大学)

13:20 30pm1-A-1

VOx抗体によるマイクロ温度センサを用いたバイオセンサ

潘 立葆{1}, 猪股 直生\*{1}, 王 竹卿{1}, 木村 光照{2}, 小野 崇人{1}

{1}東北大学, {2}東北学院大学

13:35 30pm1-A-2

3次元微細加工を応用したBody on a Chipの開発

加藤 義基, 平井 義和\*, 亀井 謙一郎, 土屋 智由, 田畑 修

京都大学

13:50 30pm1-A-3

生体組織のオンチップ培養に向けたSpheroid内血管の外部流路との接続

梨本 裕司\*{1}, 中益 朗子{2}, 鳥澤 勇介{1}, 今村(滝川) 寿子{2}, 小寺 秀俊{1}, 西山 功一{3},

三浦 岳{2}, 横川 隆司{1}

{1}京都大学, {2}九州大学, {3}熊本大学

14:05 30pm1-A-4

回転傾斜露光法とPDMSモールディングを用いたDNAファイバ解析チップの作製

北野 広大\*{1}, 寺尾 京平{1}, 高尾 英邦{1}, 下川 房男{1}, 大平 文和{2}, 鈴木 孝明{3}

{1}香川大学, {2}放送大学, {3}群馬大学

14:20 30pm1-A-5

単一粒子共培養のためのコラーゲンヤヌスビーズの作製

吉田 悟\*{1}, 瀧ノ上 正浩{2}, 尾上 弘晃{1}

{1}慶應義塾大学, {2}東京工業大学

14:35 30pm1-A-6

使い捨てバイオセンサチップのためのオンチップバッテリーの開発

塚本 貴城\*, 田中 秀治

東北大学

10月30日(金)

13:20-14:50 (B会場) 30pm1-B マイクロナノプロセス技術 IV【電気・機械学会合同】

座長: 古賀 章浩 (東芝), 柿沼 康弘 (慶應義塾大学)

- 13:20 30pm1-B-1  
InSb及びInAsSb薄膜のGaAs (001) 上へのMBE成長と格子ミスマッチの低減効果  
柴崎 一郎\*<sup>{1}</sup>, 外賀 寛孝<sup>{2}</sup>, 岡本 敦<sup>{2}</sup>  
<sup>{1}</sup>豊橋技術科学大学, <sup>{2}</sup>旭化成エレクトロニクス
- 13:35 30pm1-B-2  
PZT系単結晶薄膜を用いた圧電MEMSのためのエピタキシャルバッファ層のウエハレベルスパッタ成膜  
西澤 信典\*<sup>{1}</sup>, 吉田 慎哉<sup>{1}</sup>, 和佐 清孝<sup>{2}</sup>, 田中 秀治<sup>{1}</sup>  
<sup>{1}</sup>東北大学, <sup>{2}</sup>横浜市立大学
- 13:50 30pm1-B-3  
ミニマル装置を用いたオールインワンプロセスでのPZT薄膜形成  
数佐 純子\*<sup>{1}</sup>, 古賀 和博<sup>{2}</sup>, 梅山 規男<sup>{2}</sup>, 野田 大二<sup>{3}</sup>, クンプアン ソマワン<sup>{2}</sup>, 原 史朗<sup>{2}</sup>  
<sup>{1}</sup>ミニマルファブ技術研究組合, <sup>{2}</sup>産業技術総合研究所, <sup>{3}</sup>マイクロマシンセンター
- 14:05 30pm1-B-4  
真空保持機構への応用に向けた電気粘着表面の開発と性能評価  
山田 宗一郎\*, 新野 慎太郎, 柿沼 康弘, 青山 藤詞郎  
慶應義塾大学
- 14:20 30pm1-B-5  
金属ナノドットアレイ作製のためのテンプレートド熱デウェッティング基板の超微細切削加工  
吉野 雅彦\*, 中島 慧, 寺野 元規  
東京工業大学
- 14:35 30pm1-B-6  
フォトリソグラフィを応用した細胞培養面加工技術  
山本 裕介\*, 中島 雄太, 中西 義孝  
熊本大学

10月30日(金)

13:20-14:50 (C会場) 30pm1-C  
健康診断・ヘルスケアのためのマイクロシステム応用-II【電気・機械学会合同】

- 13:20 30pm1-C-1  
絆創膏型生体センサとそのアプリケーション  
樋口 行平\*, アレックス, 陳 振傑  
アフォードセンス
- 13:35 30pm1-C-2  
シート型高感度振動センサを用いた生体情報の取得と応用  
鐘ヶ江 正巳  
ヘルスセンシング
- 13:50 30pm1-C-3  
生体バランス物質のさりげないセンシング  
大橋 啓之\*, 黒岩 繁樹, 秀島 翔, 逢坂 哲彌  
早稲田大学
- 14:05 30pm1-C-4  
ウェアラブル血圧センシングのための装着者の行動識別  
割澤 伸一\*, 讃岐 遼行, 福井 類, 山田 一郎  
東京大学

14:20 30pm1-C-5  
密着型呼吸センサ  
寺澤 慎恵, 熊谷 慎也, 佐々木 実\*  
豊田工業大学

14:35 30pm1-C-6  
ベッドシート型布圧力センサによる体圧分布測定と褥瘡予防応用  
榎堀 優\*, 間瀬 健二  
名古屋大学

10月30日(金)

15:00-15:40 (A会場) 30pm2-A

座長: 田畑 修(京都大学), 庄子 習一(早稲田大学)

招待講演: MEMS の昨日, 今日, 明日

東京大学 生産技術研究所

マイクロナノメカトロニクス国際研究センター 教授

藤田 博之氏



10月30日(金)

15:40-16:20 (A会場) 30pm3-A 閉会式