

五十嵐賞・奨励賞

最終ノミネート論文8件

9P2-SS1-1
マイクロナノシステム

西野 仁 (多摩川ホールディングス)
二段階封止接合を用いた小型原子時計のためのマイクロガスセル

9P2-SS1-2
マイクロナノシステム

高田 裕司 (京都大学)
近位尿細管上皮細胞のカルシウム受容体活性化による経上皮電気抵抗変化の評価

9P2-SS1-5
設計・製作技術、材料

山田 尚征 (東京農工大学)
シリコンナノ柱を用いたカラーメタサーフェスホログラムの動画化

9P3-SS1-1
センサ・アクチュエータシステム

山田 康誠 (香川大学)
心疾患等における病理学的变化を捉えるペン型脈波計測システム

対象者：若手研究者個人（2020/12/31時点で35歳以下），電気学会会員。過去の五十嵐賞受賞者は、奨励賞のみ対象

五十嵐賞・奨励賞

最終ノミネート論文8件

9P3-SS1-2
フィジカルセンサ

猪股 直生 (東北大学)
微小周期構造体の周期変化時における機械振動子のQ値評価

10A3-SS1-1
ケミカルセンサ

飯谷 健太 (東京医科歯科大学)
経皮放出される血液由来VOCsのリアルタイム定量イメージングシステムの開発

10P2-SS1-1
バイオセンサ

村口 迅人 (豊橋技術科学大学)
乳酸および水素イオンを同時に可視化可能なマルチイオンイメージセンサの製作
と海馬スライス細胞外イメージングへの応用

10P2-SS1-2
バイオマイクロナノシステム

楊 建東 (京都大学)
GUT-LIVER ON A CHIP WITH CONTROLLABLE FLOW PERfusion VIA
MULTILAYERED MICROFLUIDIC DEVICE

対象者：若手研究者個人（2020/12/31時点で35歳以下），電気学会会員。過去の五十嵐賞受賞者は、奨励賞のみ対象

最優秀技術論文賞・優秀技術論文賞

最終ノミネート論文5件

9P2-SS1-4
マイクロナノシステム

秋元 陽介*, 林 裕美, 平松 直樹, 増西 桂, 斎藤 友博, 山崎 宏明, 中村 直文,
小島 章弘(東芝)

高感度・低消費電力容量型MEMS水素センサを用いた火災検知

9P2-SS1-6
マイクロナノシステム

肥後 昭男*, 落合 幸徳, 三田 吉郎(東京大学)

可変成形ビーム/キャラクタープロジェクション電子線描画を用いた凹面構造によるナノギャップ形成

9P3-SS1-5
センサ・アクチュエータシステム

宮本 光教*, 饗場 哲也, 須江 聰, 久保 利哉(シチズンファインデバイス)

磁気光学効果を利用した光ファイバ圧力センサ

9P3-SS1-6
センサ・アクチュエータシステム

三屋 裕幸{1}, 芦澤 久幸{1}, 橋本 勝文{2}, 張 凱淳{2}, 下村 典子{1}, 門間 達希{1},
本間 浩章{3}, 橋口 原{4}, 塩谷 智基{2}, 年吉 洋{3}
({1}鷺宮製作所, {2}京都大学, {3}東京大学, {4}静岡大学)

MEMS振動発電型イベントドリブンセンサを用いた橋梁の低消費異常周波数監視システム

10P2-SS1-5
バイオマイクロナノシステム

中川 樹生*, 田中 淳子, 松井 一真, 白鳥 亜希子, 植松 千宗(日立製作所)

7.7万個のマイクロウェルを用いたデジタルPCRによる高感度かつ高マルチプレックス遺伝子変異型検出

優秀ポスター発表賞

最終ノミネート論文(9件)

11月10日 14:45-16:15
ポスターセッション

10P3-SSP-4

奥脇 琢朗*, 灰野 貴晶, 寒川 雅之, 安部 隆(新潟大学)

水晶発振回路式複素容量センサを用いた金エッチングの非接触エンドポイントディテクター

10P3-SSP-6

岡本 有貴*, ゲン タンヴィン, 岡田 浩尚, 一木 正聰(産業技術総合研究所)

冷却型熱式オンチップ流量センサ

10P3-SSP-14

磯村 耕成*, 黒瀬 健斗, 首藤 広樹, 鳥山 寿之(立命館大学)

マイクロスケール衝撃波圧縮機構のための垂直衝撃波の可視化

10P3-SSP-23

渡邊 守*[1], Tay Shan Wei[1], 藤枝 俊宣[2], 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}東京工業大学)

PDMSナノシートを用いたプラズモニックカラーシートの作製

10P3-SSP-28

高橋 良輔*, 藤森 弘貴, 寒川 雅之, 安部 隆(新潟大学)

電界集中型水晶複素容量センサによる皮膚内部イメージングシステムの開発

対象ポスター：発表者が電気学会会員のポスター

優秀ポスター発表賞

最終ノミネート論文(9件)

11月10日 14:45-16:15
ポスターセッション

10P3-SSP-34

伊佐野 雄司*[1], 藤田 創[2], 上野 和英[1], 藤枝 俊宣[2], 太田 裕貴[1]
([1]横浜国立大学, [2]東京工業大学)

イオングルと超柔軟ナノ薄膜を用いた高通気性・透明温湿度センサの開発

10P3-SSP-38

佐伯 真彬*, 大倉 裕貴, 吉河 武文, 岩田 達哉(富山県立大学)

変調信号を用いた半導体式ガスセンサの温度制御手法の提案とこれによる単一素子でのガス識別

10P3-SSP-49

**阪野 友亮*[1], 鶴原 秋平[1], 清木場 悠[1], 山下 幸司[1], 井戸川 槟之介[2], 北 裕人[1],
鈴木 巧[3], 沼野 利佳[1], 鯉田 孝和[1], 河野 剛士[1] ([1]豊橋技術科学大学,
[2]釧路工業高等専門学校, [3]テクノプロ・テクノプロR&D社)**

バッファアンプを搭載したシリコンナノニードル電極のマウス急性計測応用

10P3-SSP-62

仲摩 綾香*, 安田 隆(九州工業大学)

SiN多孔膜を用いた共培養デバイスによる單一ニューロン解析

対象ポスター：発表者が電気学会会員のポスター

速報ポスター賞

最終ノミネート論文(5件)

11月10日 14:45-16:15
ポスターセッション

10P3-SSL-69

栗田 政宗*, 寒川 雅之, 安部 隆(新潟大学)

電解エッティング法を用いた微細構造を有するチタン製マイクロメスの開発

10P3-SSL-79

PHAM VIET KHOA*[1], 坪内 麟太郎{1}, 秋田 一平{2}, 野田 俊彦{1}, 澤田 和明{1},
高橋 一浩{1}({1}Toyohashi University of Technology, {2}産業技術総合研究所)

Development of electro-thermal excitation technique for graphene-based resonant mass sensor

10P3-SSL-81

LIU JIANI*, 寒川 雅之, 安部 隆 (新潟大学)

水晶発振回路式MHz帯複素容量センサを用いた土壤状態の非接触モニタリング

10P3-SSL-84

王 莉*, 石橋 史隆, 久留井 慶彦, 山崎 宏明 (東芝)

屋内空気質モニタリングに向けた低消費電力MEMS CO₂センサの高感度化

10P3-SSL-94

岩井 俊太郎*, 安田 隆 (九州工業大学)

単一ニューロンのハイスループット解析を目指した微小孔アレイによる単一細胞の捕捉・吐出技術の構築

対象ポスター：発表者が電気学会会員の速報ポスター