

【セッション 2】 5月 17 日(土)

フラッシュプレゼンテーション	: 9:00-9:40
ポスターセッション	: 10:35-11:35

2P01

内壁にアルキル鎖を有する疎水化 DNA ナノポアの構築

佐藤 佑介⁽¹⁾, 東保 永遠⁽¹⁾, 平野 太一⁽²⁾, 赤井 大夢⁽³⁾, 馬渕 拓哉⁽²⁾, 庄司 観⁽³⁾

(1) 九州工業大学, (2) 東北大学, (3) 長岡技術科学大学

2P02

酸化物薄膜トランジスタ型センサーと機械学習による飲料識別 ~アンドロイドは美味な夢を見るか?~

廣瀬 大亮, 高村 翼

北陸先端科学技術大学院大学

2P03

ポータブル蛍光偏光測定装置を用いた非競合イムノアッセイにおける特異的信号挙動の発現とその要因

林 健一⁽¹⁾, 今井 阿由子⁽¹⁾, 石原 未那萌⁽¹⁾, 福山 真央⁽²⁾, 粕谷 素洋⁽³⁾, 火原 彰秀⁽⁴⁾, 渡慶次 学⁽⁵⁾, 重村 幸治⁽¹⁾

(1) Tianma Japan, (2) 東北大学, (3) 公立小松大学, (4) 東京科学大学, (5) 北海道大学

2P04

ナノ流路開閉バルブの集積化と LC クロマトグラフィーへの応用

杉田 昌平⁽¹⁾, 渡邊 應文^(1, 2), 嘉副 裕⁽¹⁾

(1) 慶應義塾大学, (2) 神奈川県立産業技術総合研究所

2P05

ロッド状マイクロ粒子との融合により強化されるアーベバ細胞の運動

早川 雅之⁽¹⁾, 鈴木 宏明⁽²⁾

(1) 京都工芸繊維大学, (2) 中央大学

2P06

光ファイバを用いた小型マイクロフロー-LAC-SYS による生体分子検出法の開発

林 康太⁽¹⁾, 高木 裕美子⁽¹⁾, 勝間田 麻美⁽¹⁾, 田村 守^(1, 2), 藤原 正澄⁽³⁾, 杉田 一紘⁽⁴⁾, 岡本 宗大⁽⁴⁾, 田口 歩⁽⁵⁾, 中瀬 生彦⁽¹⁾, 床波 志保⁽¹⁾, 飯田 琢也⁽¹⁾

(1) 大阪公立大学, (2) 関西学院大学, (3) 岡山大学, (4) 大塚電子, (5) 名古屋市立大学

2P07

輸送渦の発達制御を用いた大型微粒子のオンチップマルチソーティング

齋藤 真⁽¹⁾, 木山 誠啓⁽¹⁾, 山西 陽子⁽¹⁾, 木村 笑⁽²⁾, 菅野 茂夫⁽³⁾, 佐久間 臣耶⁽¹⁾

(1) 九州大学, (2) 東京農工大学, (3) 産業技術総合研究所

2P08

高い機械強度と細胞培養可能な生体適合性を持つ光造形用硬化樹脂の開発

井上 佳則^(1, 3), 生田 幸士^(2, 3)

(1) 藤田医科大学, (2) 大阪大学, (3) 立命館大学

2P09

マイクロ流体によるバイオフィルム抑制高分子コーティング評価を踏まえた高分子設計

小塚 友太^(1, 2), 増田 造⁽¹⁾, 末吉 健志⁽²⁾, 高井 まどか⁽¹⁾

(1) 東京大学, (2) 北里大学

2P10

光照射を利用した生体分子結合ビーズの生細胞内への導入制御

小林 昇平, 荒神 尚子, 福田 紀子, 氏家 加洋子, 森 知栄

情報通信研究機構

2P11

均一幅を有する長尺骨格筋組織の構築

森田 智博, 爨 銘昊, 竹内 昌治

東京大学

2P12

A Titanium Nitride Nano-Electrode-Array Impedimetric Biosensor for the Virus Detection

Yi-Chen Li⁽¹⁾, Jeng-Huei Shiau⁽²⁾, Ching-Fen Shen⁽³⁾, Chao-Min Cheng⁽¹⁾

(1) National Tsing Hua University (TAIWAN), (2) NEAT Biotech (TAIWAN), (3) National Cheng Kung University Hospital (TAIWAN)

2P13

微小プローブを用いたタンパク質液滴の内部分析手法の検討

鶴田 柚, 林 元嘉, 渡部 マイ, 伊野 浩介, 珠玖 仁, 奥村 正樹, 阿部 博弥

東北大学

2P14

Physical Antibacterial Efficacy of Nanostructures in Urine

Shu-Yun Sheu⁽¹⁾, Yi-Hsin Wang⁽¹⁾, Kiera Lin⁽²⁾, Chung-Hsiang Lin⁽³⁾, Chao-Min Cheng⁽¹⁾

(1) National Tsing Hua University (TAIWAN), (2) Purdue University (USA), (3) Quantum NIL (TAIWAN)

2P15

神経束に自己固定可能なハイドロゲル製カフ型電極の開発

野崎 菜月, 今村 文哉, 鳥取 聰一郎, 大崎 倭仁, 大沢 伸一郎, 安斎 優希, 立川 樹璃, 神崎 展, 中川 敦寛, 西澤 松彦

東北大学

2P16

光応答型 DNA ナノポアを用いたイオン流のスイッチング制御

高牟禮 豊希, 岡田 瞬, 庄司 観

長岡技術科学大学

2P17

走査型電子顕微鏡を用いた微小電極によるドーム型培養法腸管オルガノイドのホスファターゼ活性測定

荻原 彩加⁽¹⁾, 宇田川 喜信⁽¹⁾, 篠田 康彦⁽²⁾, 日野 清香⁽²⁾, 阿部 博弥⁽¹⁾, 珠玖 仁⁽¹⁾, 伊野 浩介⁽¹⁾

(1) 東北大学, (2) 豊田合成

2P18

リポソーム構造体の構築・回収技術の確立

岡田 瞬, 庄司 観

長岡技術科学大学

2P19

自動膜形成システムを用いた長時間ナノポアセンシング

中山 裕貴, 石塚 洋渡, 赤井 大夢, 岡田 瞬, 庄司 観

長岡技術科学大学

2P20

効率的な経皮投薬のためのマイクロニードルの絶縁コーティング

石川 航太郎, 一瀬 彩栄, 酒井 郁佳, 森山 夏帆, 鳥取 聰一郎, 大崎 倭仁, 西澤 松彦
東北大学

2P21

SICMの高空間分解能化に向けたDNAナノポアプローブの開発

喜多村 皓太, 森川 泰成, 赤井 大夢, 庄司 観

長岡技術科学大学

2P22

超解像度粒子追跡法によるスクエア型マイクロ流路内のナノ粒子速度分布計測

柴原 百李, 津田 水登, 嘉副 裕

慶應義塾大学

2P23

熱ナノインプリントリソグラフィによるマイクロ・ナノ流路加工法の開発

櫻井 悠貴, 杉田 昌平, 嘉副 裕

慶應義塾大学

2P24

走査型電気化学顕微鏡を用いた低酸素培養スフェロイドの呼吸活性評価

宇田川 喜信, 鈴木 教郎, 阿部 博弥, 珠玖 仁, 伊野 浩介

東北大学

2P25

ポータブル蛍光偏光イメージ装置内での電気泳動濃縮に関する基礎検討

真下 絵梨花⁽¹⁾, Liu Hao⁽²⁾, 佐藤 香枝⁽¹⁾, 今井 阿由子⁽³⁾, 重村 幸治⁽³⁾, 福山 真央⁽²⁾, 粕谷 素洋⁽⁴⁾, 渡慶次
学⁽⁵⁾, 火原 彰秀⁽⁶⁾

(1) 日本女子大学, (2) 東北大学, (3) Tianma Japan, (4) 公立小松大学, (5) 北海道大学, (6) 東京科学
大学

2P26

3次元光造形法とナノインプリントリソグラフィによるマイクロ流路加工法の開発

野口 翔⁽¹⁾, Jiang Xin^(1, 2), 杉田 昌平⁽¹⁾, 嘉副 裕⁽¹⁾

(1)慶應義塾大学, (2)神奈川県立産業技術総合研究所

2P27

3D-Printed Microplate-Based Hybrid Microfluidic Device for Rapid, Low-Cost, and Sensitive Paper-Based Bioluminescence Detection of HER2 Breast Cancer Biomarker

Ahmed A.Shalaby, Asmaa Salah, Akihiko Ishida, Masatoshi Maeki, Manabu Tokeshi
Hokkaido University

2P28

強い収縮応答を示す iPSC 由来 3 次元骨格筋組織の構築

中村 征太郎⁽¹⁾, 亀井 雄平⁽¹⁾, 松島 歩夢⁽¹⁾, 山本 一貴⁽¹⁾, 秋山 裕和⁽¹⁾, Muhammad Irfanur Rashid⁽²⁾, 岡田 洋平⁽²⁾, 内村 智也⁽³⁾, 櫻井 英俊⁽³⁾, 本多 裕之⁽¹⁾, 清水 一憲⁽¹⁾

(1) 名古屋大学, (2) 愛知医科大学, (3) 京都大学

2P29

チューニング可能なナノ流体デバイスを用いた抵抗パルスセンシングの探索

中原 大地, ナッタポン チャンティマニー, 許 岩
大阪公立大学

2P30

Establishment of an iPSC-Derived Blood-Brain Barrier (BBB) Model for Investigation of Dengue Virus Infection

Meixuan Yang⁽¹⁾, Kazuya Fujimoto⁽¹⁾, Rina Hashimoto⁽²⁾, Kazuo Takayama⁽²⁾, Toshiki Kurosawa⁽³⁾, Yoshiyuki Kubo⁽³⁾, Yoshiharu Deguchi⁽³⁾, Ryuji Yokokawa⁽¹⁾

(1) Kyoto University, (2) Institute of Science Tokyo, (3) Teikyo University

2P31

エレクトロスピニングによるナノファイバー癒着防止膜の開発

王 潤梅⁽¹⁾, Muhammad Jaon⁽¹⁾, 中村 幸誠⁽¹⁾, 中山 阿砂⁽²⁾, 前田 恵⁽²⁾, 斎木 佳克⁽²⁾, 梶 弘和⁽¹⁾

(1) 東京科学大学, (2) 東北大学

2P32

aifA を用いた単一エクソソームの表面膜たんぱく質不均一性の高精度解析

玉置 大悟⁽¹⁾, 廣澤 幸一郎⁽²⁾, 高橋 晓子⁽³⁾, 田中 陽子⁽³⁾, 三澤 知花⁽³⁾, 鈴木 健一⁽²⁾, 許 岩^(1, 4, 5)

(1) 大阪公立大学, (2) 岐阜大学, (3) がん研究会, (4) JST-さきがけ, (5) JST-CREST

2P33

液相析出 TiO₂製フォトニック結晶センサーを用いたメチル化 DNA 検出

河田 蓮弥, 久本 秀明, 遠藤 達郎
大阪公立大学

2P34

単一細胞ライブセル解析のためのナノアーティファクト暴露の数的制御システム

黒木 凜子⁽¹⁾, 斎藤 真⁽¹⁾, 竹内 玲温⁽¹⁾, 木山 誠啓⁽¹⁾, 山西 陽子⁽¹⁾, 間間 孝介⁽²⁾, 鎌谷 高志⁽³⁾, 白崎 善隆⁽⁴⁾, Chia-Hung Dylan Tsai⁽⁵⁾, 四元 聰志⁽⁶⁾, 木村 笑⁽⁷⁾, 菅野 茂夫⁽⁸⁾, 佐久間 臣耶⁽¹⁾

(1) 九州大学, (2) 理化学研究所, (3) 東京科学大学, (4) 東京大学, (5) National Yang Ming Chiao Tung University (TAIWAN), (6) 東京薬科大学, (7) 東京農工大学, (8) 産業技術総合研究所

2P35

Kinetic Analysis of Cascade Enzymatic Reactions in Multi-Enzyme-Encapsulated Nanogels Using a Nanofluidic Device

Lan Huang⁽¹⁾, Yusuke Dote⁽¹⁾, Xuejin Huang⁽²⁾, Madoka Takai⁽²⁾, Yan Xu⁽¹⁾

(1) Osaka Metropolitan University, (2) The University of Tokyo

2P36

マイクロ波照射による M@DLC の構造変化(2)

佐藤 慶和⁽¹⁾, 宮越 昭彦⁽¹⁾, 井上 光浩⁽²⁾, 阿部 孝之⁽²⁾, 梅田 実⁽³⁾, 小寺 史浩⁽¹⁾

(1) 旭川工業高等専門学校, (2) 富山大学, (3) 長岡技術科学大学

2P37

支柱配列流路を用いた微量全血からの T 細胞分離および機能評価

福永 裕輝⁽¹⁾, 鳥取 直友⁽¹⁾, 四元 聰志⁽²⁾, 佐久間 臣耶⁽¹⁾, 山西 陽子⁽¹⁾

(1) 九州大学, (2) 東京薬科大学