

ポスタープログラム

第1日 11月10日（月）

フラッシュプレゼンテーション I

15:25 – 16:55

ポスターセッション I

17:05 – 18:35

P1-10PM-01

川又 生吹 1、吉澤 慧 2、瀧ノ上 正浩 3、野村 慎一郎 2、村田 智 2

1 京大理、2 東北大工、3 科学大情報

連鎖的な DNA 反応系を用いたマイクロゲルビーズ内およびビーズ間通信

P1-10PM-02

森田 智博、轟 銘昊、竹内 昌治

東大院情理

筋リングを駆動源とするヘビ型バイオハイブリッドロボット

P1-10PM-03

小林 孝一郎 1、長谷川 拓海 1、坂本 憲児 2

1 大島商船高等専門学校、2 九州工業大学大学院情報工学府

非安定環境下における円管流路内液体浸透現象の解析

P1-10PM-04

李 婷玉、轟 銘昊、竹内 昌治

東大院情理

ヒト皮膚を模倣した感覚神経貫通型 3D 組織モデル

P1-10PM-05

三村久敏 1、大崎寿久 1,2、中尾賢治 2、高森翔 1、竹内昌治 1,3,4

1 神奈川産技総研、2（株）MAQsys、3 東大院情理、4 東大生研

微小孔構造による人工細胞膜の形状制御技術の開発

P1-10PM-06

平間 宏忠、鈴木 令、岩崎 渉、芦葉 裕樹、千賀 由佳子、渡邊 真宏

国立研究開発法人産業技術総合研究所

試薬フリー抗体再生に向けた抗体修飾ビーズの特性理解

P1-10PM-07

飯國 良規 1、定月 友里 1、山田 実穂 2、北川 慎也 1

1 名工大院工、2 名工大工

メッシュ電極誘電泳動デバイスによる水中マイクロ粒子のハイスループット分離

P1-10PM-08

高森 翔 1、三村 久敏 1、大崎 寿久 1、竹内 昌治 1,2,3

1 神奈川県立産技総研、2 東大生研、3 東大院情理

cDICE 法を用いたリポソームの短時間大量作製

P1-10PM-09

Cancelled

P1-10PM-10

黒木 凜子 1、吉本 哲 2、木山 誠啓 1、齋藤 真 1、山西 陽子 1、闌闌 孝介 2、鎌谷 高志 3、白崎 善隆 4、菅野 茂夫 5、四元 聡志 6、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 産業総合技術研究所、6 東京薬科大学

浮遊細胞の応答解析に向けた移流－拡散複合流れによる刺激分子輸送

P1-10PM-11

長坂 柚葵 1、丁 天本 1、Walker Peterson¹、磯崎 瑛宏 2、合田 圭介 1,3,4,5

1 東京大学、2 立命館大学、3 東北大学、4 UCLA、5 武漢大学

ユーグレナ細胞の高速インテリジェント画像活性分取

P1-10PM-12

Yixin Sun*, Satomi Matsumoto*, Jo Sugawa*, Anna K. Kopec**, Julie Harney, Lindsay Tomlinson**, Nasir Khan**, Kazuya Fujimoto*, Ryuji Yokokawa*

*Kyoto University, **Drug Safety Research & Development, Pfizer, Inc.

Establishment of a Perfusable and Vascularized Liver-on-a-Chip (LoC) Model for Improved Modeling of the Liver Microenvironment

P1-10PM-13

藤田 遥人 1、横田 芳明 1、筒井 真楠 2、大宮司 啓文 1、徐 偉倫 1

1 東大院機械工、2 大阪大産業科学研究所

ナノポア薄膜を用いた流体熱電デバイスの開発

P1-10PM-14

Chen, Hsiao-Chi 1、Wang, Shih-Wei 2、Shiau, Jeng-Huei 3、Shen, Ching-Fen 2 and Cheng, Chao-Min 1

1 National Tsing Hua University

2 National Cheng Kung University Hospital, College of Medicine, National Cheng Kung University

3 NEAT Biotech Inc., Hsinchu, Taiwan

Application of Innovative Nanoelectrode Arrays for Electroporation in Yeast

P1-10PM-15

Wang, Yi-Hsin 1, Sheu, Shu-Yun 1, Lin, Chung-Hsiang 2, and Cheng, Chao-Min 1

1 Institute of Biomedical Engineering, National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan

2 Quantum NIL LTD, Miaoli, Taiwan

Antibacterial Effects of Nanostructure in Urine

P1-10PM-16

Tien, Yu-Hui1、Yeh, Ting-Wei2、Chou, Shu-Hung2 and Cheng, Chao-Min1

1 Institute of Biomedical Engineering, National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan

2 Everlight Electronics Co., Ltd., Taiwan

Development of a portable fluorescence detection device with a paper-based device for rapid nucleic acid analysis

P1-10PM-17

原 航大、磯崎 瑛宏

立命館大理工

スピルリナ長さ別分取デバイスにおける流路内のスピルリナの挙動解析

P1-10PM-18

Chiang, Chia-Hsuan¹, Wang, Shih-Wei², Shiao, Jeng-Huei³, Shen, Ching-Fen² and Cheng, Chao-Min¹

¹Institute of Biomedical Engineering, National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan

²Department of Pediatrics, National Cheng Kung University Hospital, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan

³NEAT Biotech Inc., Hsinchu, Taiwan

Application of an Innovative Nanoelectrode-arrays Chip for Collecting Microorganisms

P1-10PM-19

Izumi Shibayama, Kohei Hayashi, Ryuji Kawano

Department of Biotechnology and Life Science, Tokyo University of Agriculture and Technology

Small extracellular vesicle analysis and collection using glass nanopipette-based resistive pulse sensing

P1-10PM-20

Yuning Fu^{1, 2}, Kao Tsuchiya², Yuji Nashimoto^{1, 2}, Kazuki Takahashi², Yujin Ohsugi^{2, 4}, Sayaka Katagiri^{2, 4}, Fumiko Itoh³, Tetsuro Watabe², Hirokazu Kaji^{1, 2}

¹ Laboratory for Biomaterials and Bioengineering, Institute of Science Tokyo, ² Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo, ³ Institute of Liberal Arts and Science, University of Toyama, ⁴ Oral Science Center, Institute of Science Tokyo

Comparative Analysis of TGF- β -Induced EndoMT in 2D, 3D Vascular Network and In Vivo Models

P1-10PM-21

川口 彰太 ¹、阿尻 大雅 ¹、鈴木 麻由 ²、古賀 大尚 ²、小嶋 良輔 ³、横井 暁 ⁴、安井 隆雄 ^{1,5}

¹ 東京科学大生命理工、² 阪大産研、³ 東大院医、⁴ 名大医、⁵ 名大未来社会

組織表面の細胞外小胞の空間分布解析

P1-10PM-22

山根 温大 ¹、磯崎 瑛宏 ¹

¹ 立命館大理工

機械学習を用いた壁面全面に溝を有するマイクロミキサーの構造探索

P1-10PM-23

後藤 まりん 1, 植原 晶 1, 夏原 大悟 2, 岡本 俊哉 1, 永井 萌土 1, 柴田 隆行 1
1 豊橋技科大, 2 名大

自動核酸抽出のための遠心送液型マイクロ流体デバイスの開発

P1-10PM-24

遠藤 多葉、神谷 厚輝

群大院理工

薬剤スクリーニングセンサーに向けたバイオコンジュゲート化 OmpG の挙動観察

P1-10PM-25

中村 峻寛、石田 忠

東京科学大学

細菌の安定接触法の開発の為に浸透圧によるリボソームの収縮

P1-10PM-26

斉藤 咲太郎 1、趙 炳郁 2、森田智博 2、轟 銘昊 2、竹内 昌治 2

1 東京大学工学部機械情報工学科、2 東京大学大学院情報理工学系研究科

光応答性筋組織で駆動する四足歩行バイオハイブリッドロボット

P1-10PM-27

関口 輝 1、加藤 明宏 2、武田 誠也 2、白井 哉宇 1、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 セイコーエプソン

円石藻の硬さ計測に向けた Deformability cytometry デバイスの改善

P1-10PM-28

江澤 伸司 1,2、大崎寿久 2、三村久敏 2、高森翔 2、三木則尚 1, 2、竹内昌治 2, 3, 4

1 慶大理工、2 神奈川県立産技総研、3 東大院情理、4 東大生産研

界面活性剤膜中における生体ナノポアの構造変化

P1-10PM-29

野田 笙太、澤山 淳、竹内 昌治

東大院情理

3次元骨格筋組織の運動模倣システムの開発

P1-10PM-30

塚本 里沙 1、伊藤 啓人 2、寺田 虎ノ介 2、鵜頭 理恵 2、山田 真澄 2

1 千葉大工、2 千葉大院工

斜め格子流路の形状パラメーター制御による変形能依存細胞分離の効率化

P1-10PM-31

白井 哉宇 1、馮 ウェイ 2、竹井 裕介 2、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 産総研 HyFI

金属 3D プリント積層造形法によるピエゾ素子冷却用ヒートシンクの検討

P1-10PM-32

諏訪 聖周 1、加藤 明宏 2、武田 誠也 2、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 セイコーエプソン

マイクロピラー間における円石藻の変形挙動解析

P1-10PM-33

ト部 伊織 1、横山 義之 2、早川 健 1

1 中央大学、2 富山県産業技術研究開発センター

レーザー直接描画法を用いたオンチップゲルアクチュエータの高集積化

P1-10PM-34

杉浦 康仁、磯崎 瑛宏

立命館大理工

画像活性細胞選抜法において流れのばらつきが分取タイミングに及ぼす影響の理論的考察

P1-10PM-35

工藤 凜和 1、寺坂 尚紘 2、平松 光太郎 3、那須 雄介 4,5、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 東京科学大未来社会創成研究院、3 九州大理、4 中央研究院、5 東京大理

参照粒子を利用した液滴マイクロ流路における高精度ペアマッチング法に関する検討

P1-10PM-36

塩見 颯太 1、片山 哲郎 2、梅名 泰史 3、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 徳島大 pLED、3 名大シンクロトン光研究センター

音響波を用いた粒子搬送デバイスを有する過渡吸収計測システムの開発と原理検証

P1-10PM-37

鳥取 直友 1,新庄 優人 1,福永 裕輝 1,四元 聡志 2,白崎 善隆 3,菅野 茂夫 4,木村 笑 5,佐久間 臣耶 1,山西 陽子 1

1 九州大学、2 東京薬科大学、3 東京大学、4 産業技術総合研究所、5 東京農工大学

圧力駆動型マイクロ流体チップによる微量全血からのリンパ球の選択的分離および分子導入シームレス操作

P1-10PM-38

太田 樹 1、加藤 明宏 2、武田 誠也 2、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 セイコーエプソン

超音波マイクロ流路デバイスにおける円石藻の音響応答評価

P1-10PM-39

中水 翔太、磯崎 瑛宏

立命館大院理工

イメージングフローサイトメトリー用スマートフォン画像解析アプリの開発

P1-10PM-40

杉山雄音，長瀬裕希，鈴木宏明

中央大学大学院理工学研究科

微生物の培養・選別に向けた PDMS 製ドロップレットアレイデバイスの開発

P1-10PM-41

浜 夏音 1、横山 義之 2、早川 健 1

1 中大理工、2 富山県産業技術研究開発センター

微生物と鞭毛型マイクロロボット駆動時の流体解析

P1-10PM-42

佐藤誉志，小倉朱門，鈴木宏明

中央大学大学院 理工学研究科

押出し式 3D プリンティングを用いた微小形状記憶ハイドロゲルの作製と駆動特性の検証

P1-10PM-43

下川翔太郎 1、AINUN SYUHADA BINTI MOHD SABRI 1、夏原大悟 2、岡本俊哉 1、永井萌土 1、柴田隆行 1

1 豊橋技科大、2 名大

2 液混合機能を搭載した遠心送液型マルチプレックス遺伝子診断デバイスの開発

P1-10PM-44

植垣 史恩 1、高山 有理人 1、鈴木 勉 2、山崎 洋人 1

1 長岡技大 機械工学分野、2 東京大学 化学生命工学専攻

アニーリング温度に着目した中赤外レーザーによるラベルフリー分子合成制御技術の開発

P1-10PM-45

浅川潤也、塩谷俊介、茂木克雄

東京電機大学工

EWOD 技術とマイクロ流路のコンビネーションデバイスによる液滴定量分取技術

P1-10PM-46

増永豊麗 1、大田黒青入 1、安田玲子 2、茂木克雄 1

1 東京電機大学工学部電子システム工学科、2 椿本チエイン

シェアストレスの連続負荷を可能にする小型培養装置の開発

P1-10PM-47

Nguyen Minh Huyen, Mawatari Kazuma, Hidekatsu Tazawa, Ryoichi Ohta

早稲田大学 大学院情報生産システム研究科

The high-spatial-resolution multi-omics device without missing spatial information

P1-10PM-48

太田 雅紀 1、安部田 聡菜 2、尾上 弘晃 2

1 開成高等学校、2 慶大院理工

中空組織モデル構築のためのゲルビーズ生成用マイクロ流体デバイス

P1-10PM-49

本山 太規 1、江口 正徳 2、木村 善一郎 1、佐々木哲 1、真田 大輔 1

1 呉高専、2 佐大理工

薬剤耐性菌の不活化を目的としたパルス電界印加型メッシュフィルタの開発

P1-10PM-50

呉松 健吾、斎藤 克馬、川野 竜司

東京農工大学

DNA 情報を内包した単分散液滴の気相保持

P1-10PM-51

Hirota Koyama 1,2、 Shinji Deguchi 1、 Daniel O'donnell 2、 Kotaro Hashimoto 2、
Takayoshi Honda 2

1 阪大院基礎工、2 株式会社 PITTAN

**アミノ酸結合酵素と比色反応を用いたフィルム型流体デバイスによる汗中アミノ酸の同時
定量**

P1-10PM-52

松下祐福 1、岸岡淳史 1、三宅雅文 2

1 (株)日立製作所、2 (株)日立ハイテク

生体試料汚染による流路内濡れ性変化の電氣的定量評価法の開発とその有効性検証

ポスタープログラム

第2日 11月11日（火）	フラッシュプレゼンテーション II 10:00 – 10:50 ポスターセッション II 10:55 – 12:25
---------------	---

P2-11AM-01

板井 駿 1、森倉 峻 2、豊原 敬文 1、浅尾 恭史 3、相磯貞和 3、舟橋 啓 2、阿部 高明 1
1 東北大医工 2 慶應大理工 3 株式会社 Luxonus

光超音波血管像と患者情報のマルチモーダル深層学習による血管関連疾患予測

P2-11AM-02

Cancelled

P2-11AM-03

Moved to P1 Session

P2-11AM-04

藤田理紗 1、小林雅史 2、ファイサル サラバランド 2、庄子習一 2、古谷正裕 2、谷井孝至 1,2、田中大器 1,2

1 早大ナノ、2 早大理工

局所加熱を利用した選択的液滴抽出デバイスの開発

P2-11AM-05

太田亘俊 1、馬一博 1、立石圭 1、菅野茂夫 2、山西陽子 1

1 九大機械工、2 産総研

電気機械的穿孔法による免疫細胞への遺伝子導入

P2-11AM-06

繁富（栗林）香織 1、亀井 謙一郎 2,3、能代究 4、上原隆平 5、堀山貴史 6

1 北大大機構、2 京大高等、3 NY 大学アブダビ、4 北大産科、5 JAIST、6 北大情報

細胞折紙技術を用いた人工胚盤胞の作製

P2-11AM-07

鈴木 允人、 神谷 厚輝

群大院理工

脂質-タンパク質非対称膜小胞を用いた外部刺激応答による高効率酵素反応

P2-11AM-08

引地 真彩 1、下田 勉 2、佐藤 記一 1

1 群馬大院理工、2 サンデンリテールシステム

マイクロ肝臓モデルの一時的な保存を実現するためのヒト肝由来培養細胞の過冷却冷蔵保存法の開発

P2-11AM-09

加藤 智史 1、瀧ノ上 正浩 2、尾上 弘晃 1

1 慶應大学理工 2 東京科学大情報理工

DNA の鎖置換反応を利用したアプタマーの分子認識による DNA 信号の出力

P2-11AM-10

細川 真穂 1、章 逸汀 1、大多和 正樹 1、佐々木 直樹 1

1 立教大院理

マイクロ流体リポソームアレイによる膜孔形成の解析と抗真菌活性増強剤評価への応用

P2-11AM-11

杜 潤喬、高見 俊介、磯崎 瑛宏

立命館大理工

多孔質ゲルビーズの開発へ向けたマイクロ流路による微小 PEG 液滴内ゼラチン相の分裂と PEG の硬化

P2-11AM-12

瀬下 泰輝、原 航大、磯崎 瑛宏

立命館大理工

マイクロ流体デバイスによるスピルリナバネ定数計測法の開発

P2-11AM-13

吉野 航平 1、小田 悠加 2、趙 炳郁 2、轟 銘昊 2、竹内 昌治 2

1 東大工学部、2 東大院情理

応答速度向上のための瞬き機構付き細胞匂いセンサ

P2-11AM-14

草刈翔陽, 鈴木宏明, 早川雅之

中央大学大学院 理工学研究科, 京都工芸繊維大学 機械工学系

非球形マイクロ粒子を用いた細胞運動制御の基礎研究

P2-11AM-15

前田拓人 1, 長瀬裕希 2, 鈴木宏明 2

中央大学理工学部 1, 中央大学大学院理工学研究科 2

親疎水性パターンニングによるドロップレットアレイ形成の設計パラメータ依存性の検討

P2-11AM-16

秋元誠也 1, 田中伸幸 2, 小林雅史 2, 古谷正裕 2, Faisal bin Nasser Sarbaland2, 秋津貴城 1

1 東理大理、2 早大院理工

銀ナノワイヤの配向を制御した高感度 SERS 基板の開発

P2-11AM-17

山田 喬 1、金 秀炫 2

1 東京大学院工学系研究科、2 東京大学生産技術研究所

細胞サイズに基づく決定論的単一細胞ペアリングデバイスの開発

P2-11AM-18

Ruilin Zhang^{1, 2}, Sota Shibata^{1,2}, Yuji Nashimoto^{1,2}, Yujin Ohsugi², Sayaka Katagiri², Hirokazu Kaji^{1,2}

1. Laboratory of Biomaterials and Bioengineering, Institute of Science Tokyo(科学大生材研)、2. Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo

Dynamic Evaluation of Vascular Network Alterations Induced by *P. gingivalis* Invasion

P2-11AM-19

高橋 翔大 1, 榛葉 健汰 1, 土肥 浩太郎 2, 松阪 泰二 1, 南学 正臣 2, 藤井 輝夫 2, 木村 啓志 1

1 東海大学 2 東京大学

糸球体生体模倣システムを用いたラットポドサイトの腎毒性評価

P2-11AM-20

梅野 錬 1, 矢吹 智英 1

1 九州工大工

単一細胞熱分析のためのマイクロチャネル型ナノカロリメータの開発

P2-11AM-21

栗原 壮汰 1、早川 健 1

1 中央大学

高出力・ハイスループットな細胞操作に向けたマイクロ流体デバイス統合型音響レンズの評価

P2-11AM-22

鈴木 亜由美 1、仲尾 祐輝 2、森 槇子 2、堀 武志 3、梨本 裕司 1、森 雄太郎 2、梶 弘和 1

1 東京科学大学 生体材料工学研究所、2 東京科学大学 大学院医歯学総合研究科、3 国立医薬品食品衛生研究所

慢性腎臓病の病態理解に資する腎臓模倣システムへの初代近位尿細管上皮細胞の実装

P2-11AM-23

和田 紘樹 1, 渡辺 瑛斗 1, 横山 義之 2, 早川 健 1

1 中大院理工, 2 富山県産業技術研究開発センター

部分拘束ゲルアクチュエータを用いた高速応答オンチップゲルバルブ

P2-11AM-24

大原 良誠 1、Sarbaland Faisal 2、小林雅史 2、田中伸幸 2、古谷正裕 2、秋津貴城 1

1 東理大理、2 早大理工

マイクロ流体デバイスを用いたタンパク質結晶の凍結・搬送技術の開発

P2-11AM-25

瀧脇小春 1、杉山夏緒里 2、秋山裕和 1、本多裕之 1、清水一憲 1

1 名大院工、2 防衛医大防衛医学研究センター

96 ウェルスケール筋組織モデルの弾性率評価法の開発

P2-11AM-26

佐藤 翔太 1、小松 鉄平 2、太田 裕貴 2、岡野 ジェイムス 洋尚 2、尾上 弘晃 1

1 慶應義塾大学、2 東京慈恵会医科大学

血管内細胞療法のための X 線可視化性細胞封入ハイドロゲルマイクロファイバ

P2-11AM-27

三宅 奏瑠 1、平野 啓二 2、宮本 佳昭 2、岡 祐馬 2、柳田 匡俊 2、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 シスメックス中央研究所

臓器移植に伴う T 細胞受容体局在変化の網羅的解析

P2-11AM-28

新保祥平 1、山田雄平 1、前田真吾 1

1 科学大工学院機械系

グルコースオキシダーゼ／ウレアーゼ系による自己振動ハイドロゲルの数理解析と設計

P2-11AM-29

森賀 崇行、大宮司 啓文、徐 偉倫

東大院機械工学

単層二硫化モリブデンナノポアを用いたペプチド検出

P2-11AM-30

谷畑 寿宏 1、早川 健 1

1 中大理工

振動誘起流れを用いた細胞スフェロイド作製における振動条件の影響評価

P2-11AM-31

若山 晃佑 1、栗原 渉 2、倉科 佑太 1

1 農工大院工、2 慈恵医大

経鼻投与を目指した狭幅表面弾性波デバイスによる指向性噴霧の可視化

P2-11AM-32

豊田 和、宮下 大輝、鈴木 宏明

中央大学理工学部，中央大学大学院理工学研究科

マイクロ流路による単分散ポリマーベシクルの作製と細菌培養への応用

P2-11AM-33

佐藤 未空、飯田 裕也、渡邊 貴一、小野 努

岡山大院環生自

エマルションを用いた細胞培養プロセスの開発

P2-11AM-34

高見 俊介 1、中川 悠太 2、Dino Di Carlo 2、磯崎 瑛宏 1

1.立命館大理工, 2. UCLA

靴型ナノバイアルの生成

P2-11AM-35

緒方あおい 1、沼田真里奈 3、熊本清太郎 2、志茂田裕 4、西東洋一 6、安田敬一郎 2、北村裕介 3、井原敏博 6、中西義孝 3,5、折田頼尚 4、岩槻政晃 4、中島雄太 3,5,6

1 熊本大学大学院自然科学教育部、2 株式会社オジックテクノロジーズ、3 熊本大学大学院先端科学研究部、4 熊本大学大学院生命科学研究部、5 熊本大学産業ナノマテリアル研究所、6 科学技術振興機構 創発

血中循環腫瘍細胞捕捉用マイクロフィルタの二層化による捕捉率向上と臨床での実証

P2-11AM-36

安部田聡菜 1,益田緋里 1,日置愛基 1,平山-正路佳代子 2,尾上弘晃 1

1 慶大理工,2 オスロ大学病院

中空オルガノイド構築のための二層中空構造コラーゲンマイクロゲルビーズ

P2-11AM-37

鈴木雄大 1、二井信行 2、石田由理 1、木原江梨 1、今井勇志 2

1 芝浦工大院理工、2 芝浦工大工

マイクロプラスチックを連続的に検出・分離可能なマイクロ流体デバイスの開発

P2-11AM-38

野田陸 1、伊藤壮麻 1、岡本俊哉 1、柴田隆行 1、永井萌土 1

1 豊橋技科大機械

薬剤応答調査のためのタイムラプス画像一貫判定による非染色 3 クラス細胞判別法の確立

P2-11AM-39

石黒拓海 1、余雪萍 1、伊藤文哉 2、高橋暁子 2,3、早川健 1

1 中央大理工、2 がん研、3 東大薬学

異なる硬さ環境における免疫細胞の遊走性評価

P2-11AM-40

幡谷 陸人 1、竹内 昌治 1、轟 銘昊 1、小田 悠加 1、趙 炳郁 1

1 東大院情理

柔軟なラティス構造を用いた弾性変形可能な 3 次元培養皮膚モデルの構築

P2-11AM-41

岡田 周大 1、趙 炳郁 1、轟 銘昊 1、竹内 昌治 1

1 東大院情理

保湿性薄膜により空气中駆動可能な培養骨格筋アクチュエータの構築

P2-11AM-42

齋藤智哉 1、高木啓嗣 1、永井 萌土 1、柴田 隆行 1、岡本 俊哉 1

1 豊橋技術科学大学

生体分子認識機能化 AFM プローブのための微小金属表面への抗体修飾手法の検討

P2-11AM-43

JIN HONG YAP, 石崎 智巳, 榛葉 健汰, 木村 啓志

東海大学

オンチップポンプ型 MPS における流体せん断応力によるメカノバイオリジ刺激法の開発

P2-11AM-44

浅野尊、飯塚邦彦、金秀炫

東大生産研

異なる波長のパルスレーザーの交互励起によるマルチカラー二次元フローサイトメーターの開発

P2-11AM-45

田鎖 楓子 1、浅石 啓翔 1、Nuttakrit Limjanthong 1、中嶋 啓太 1、小田 泰楽 1、大沼 清
1

1 長岡技科大物生分野

低速傾斜テーブルに適用可能なポリカーボネート樹脂の MPS 開発

P2-11AM-46

中村 健亮 金 秀炫

東大院精密

捕捉抗体を固相化したマイクロウェルアレイによるデジタル ELISA システムの開発と一分 子酵素アッセイ

P2-11AM-47

大江 信太郎 1、荻 汐世 1、火原 彰秀 1

1 東京科学大理学院

単一微小水滴におけるナノ粒子分散・凝集状態と潮解・風解特性の解析

P2-11AM-48

Joseph Zhi Wei Lee, Chang Shu-Yung, Yanisa Keeratimongkollert, Tay Kaiheng Brandon,
Muhammad Dinie Bin Zaini, Michinao Hashimoto

Singapore University of Technology and Design (SUTD) Engineering Product Design
(EPD)

3D-printable poly(vinyl alcohol) for sacrificial molding in biomimetic matrices

ポスタープログラム

第2日 11月11日(火)	フラッシュプレゼンテーションⅢ 14:10 – 15:40 ポスターセッションⅡ 16:50 – 18:20
---------------	---

P3-11PM-01

有馬 彰秀 1、原 光生 2、筒井 真楠 3、川合 知二 3、馬場 嘉信 1,4

1 名大未来社会創造機構、2 香大創造工、3 阪大産研、4 量研

マイクロ流体イオンスポンジダイオードの開発とエネルギーハーベスティングへの展開

P3-11PM-02

柳川 善光、清水 沙彩、坂井 友幸

日立

オンチップ迅速サーマルサイクル技術の開発

P3-11PM-03

香村 惟夫、中川 樹生、中村 慶己

日立製作所

ゲル状光硬化樹脂を利用したデジタル PCR フローセルにおけるサンプル溶液分離技術の実証

P3-11PM-04

Qing-Yao Luo; Shoya Murosaka; Chewei Ou; Hirofumi Daiguji; Wei-Lun Hsu

東大工学部

Electroosmotic flow in silica nanochannels covered by PVP molecules: A molecular dynamics study

P3-11PM-05

竹内 七海 1、林 真人 1、鈴木 春音 1、小宮 健 2、川野 竜司 1

1 東京農工大学、2 JAMSTEC

腫瘍 microRNA 応答型抗腫瘍アンチセンス核酸合成系の分子ロボットへの搭載

P3-11PM-06

加藤 達、掛村 康人、大本 正幸、伊藤菜都子、原寿樹、中田真弓、両角浩一、岩上欧史、
仲田 翔吾、小暮 直貴、斎田 裕康、高橋 茉那

セイコーエプソン（株）

選択吸着性能を持った炭化物のメカニズム解明

P3-11PM-07

角田 正也 1、岩堀 公昭 2、小粥 教幸 2、秋山 佳丈 3

1 Luominen Lab、2 ASTI 株式会社、3 信州大学 繊維学部

プラスチック製流路デバイスを簡便な作製方法の開発

P3-11PM-08

Moved to P1 Session

P3-11PM-09

Cancelled

P3-11PM-10

岡田 瞬、庄司 観

長岡技大

任意形状を有するリボソーム構造体のマニピュレーション

P3-11PM-11

水谷 櫻 1、磯崎 勇志 1,2、鈴木 雅登 1,2、安川 智之 1,2

1 兵庫県大院理、2 兵庫県立大先端医工研

ウェルアレイデバイスで電気回転した細胞の回収と遺伝子発現解析

P3-11PM-12

加藤 はる香 1、章 逸汀 1、佐々木 直樹 1

1 立教大院理

並行多孔膜組み込みマイクロ流体デバイスを用いたポンプ不要な血管新生モデルの構築

P3-11PM-13

藤田 夏葉、章 逸汀、佐々木 直樹

立教大院理

流量制御による水性二相マイクロ液滴の効率的アレイ化と双方向相変換

P3-11PM-14

寶井 悠 1, 安部 桂太 1, 村田 智 1

1 東北大院工

マイクロゲルビーズを用いた局所的な DNA 反応場の設計

P3-11PM-15

畔柳 和矢 1, 大沼 駿太郎 1, 陳 蘭而 1, 榛葉 健汰 1, 中村 寛子 1, 友部 俊之 2, 中手 直哉 2, 池田 美紗希 2, 竹原 仁 2, 佐藤 巨光 2, 菊池 康之 2, 金森 敏幸 3, 木村 啓志 1

1 東海大学, 2 有人宇宙システム株式会社, 3 合同会社メドテックコンサルティング

微小重力環境における腎機能アッセイに向けた宇宙仕様生体模倣システムの開発

P3-11PM-16 前木明日真 1、平本薫 2、阿部博弥 1, 2、瀧ノ上正浩 3、珠玖仁 1、伊野浩介 1

1 東北大院工, 2 東北大学際研, 3 科学大情報理工

DNA の電気化学発光における SYBR Green 依存性の評価

P3-11PM-17

栗原 洸太、森川 泰成、喜多村 皓太、庄司 観

長岡技術科学大学

物理的 DNA ナノポア挿入法の効率化に向けた DNA ナノポアの開発

P3-11PM-18

吉川 雄人 1、磯崎 勇志 1, 2、鈴木 雅登 1, 2、安川 智之 1, 2

1 兵庫県立大学大学院理学研究科、2 兵庫県立大学先端医療工学研究所

電気回転法によるハイブリドーマ細胞の誘電特性評価と回転速度に基づく単一細胞の回収

P3-11PM-19

吉田 有里 1, 鈴木 貴裕 1, 市川 賀康 2, 元祐 昌廣 2

1 東理大院, 2 東理大

単一ナノ粒子からの散乱光と蛍光の同時検出システムの開発

P3-11PM-20

神山 真衣 1、氷室 貴大 1

1 呉高専

DNA ランダムネットワーク構造の形成とその電気的特性評価

P3-11PM-21

平森香澄 1、伊藤隆喜 2、香山尚子 3、佐藤記一 1

1 群馬大院理工、2 阪大院医学、3 阪大高等共創研究院

炎症応答評価のための小腸オルガノイド由来細胞と免疫細胞の共培養

P3-11PM-22

中嶋 大貴 1,2、大崎寿久 2、三村久敏 2、高森翔 2、三木則尚 1, 2、竹内昌治 2, 3, 4

1 慶大理工、2 神奈川県立産技総研、3 東大院情理、4 東大生産研

人工細胞膜センサの応答性能に対する対流の影響

P3-11PM-23

村松 淳平 1、橋本 道尚 2、三浦 重徳 3、尾上 弘晃 1

1 慶應義塾大学大学院理工学研究科、2 シンガポール工科デザイン大学エンジニアリング製品開発学部、3 広島大学大学院医系科学研究科

分岐マイクロ流体デバイスを用いた複合力学刺激に対する in vitro 血管組織の時空間的応答解析

P3-11PM-24

真下 絵梨花 1、Liu Hao2、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 日女大理学、2 東北大多元研、3 Tianma Japan、4 小松大生産システム、5 北大院工、6 科学大理学

電気泳動前濃縮－蛍光偏光イムノアッセイのリザーバー形態の検討

P3-11PM-25

久野 泰勢 1、三宅 奏瑠 1、平野 啓二 2、宮本 佳昭 2、岡 祐馬 2、柳田 匡俊 2、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 シスメックス中央研究所

2次元画像を基にした細胞表面タンパク質の存在面積推定アルゴリズムの開発

P3-11PM-26

江口真宙 1、Suntisuk Sinthunakorn²、皆巳純 3、山本保 4、氷室貴大 1、Kanokwan Charoenkitamorn²、廣瀬大亮 3、高村禪 3

1 呉高専、²Silpakorn Univ.、 3 北陸先端大、 4 マイクロエミッション

液体電極プラズマ元素分析法における低導電率サンプル用セル開発

P3-11PM-27

保手濱 聖門，氷室貴大

呉高専

微細電極間に固定化した DNA と金ナノ粒子による複合体の形態観察および電気的特性評価

P3-11PM-28

中谷 恵、磯崎 瑛宏

立命館大理工

マイクロ流路設計のための 2 次元画像提示機能搭載 GPTs

P3-11PM-29

鎌尾結絆 1，三好裕之 1，奈良高明 1，宮廻裕樹 1

1 東大院情理

培養領域の多重連結性に基づく細胞集団のネマチック秩序構造の制御

P3-11PM-30

添田 翼 1，佐々木 惟在 1，藤代 晃太郎 1，島田 香寿美 2，倉科 佑太 1

1 農工大工，2 農工大農

異なる周波数の超音波順次照射によるインスリン経皮投与の in vivo 評価

P3-11PM-31

満田 理彩 1，香田 駿 1，三浦 重徳 2，倉科 佑太 1

1 農工大工，2 広島大医

マイクロパターニングした単一細胞の接着挙動が TRPA1 の超音波応答性に及ぼす影響

P3-11PM-32

小岩希 1、宇田川喜信 2、阿部博弥 2、3、珠玖仁 2、伊野浩介 2

1 東北大工、2 東北大院工、3 東北大学際研

酸素濃度勾配マイクロ流体デバイスによる細胞機能解析プラットフォームの開発

P3-11PM-33

中村健太郎 1、Richard J. Archer 2、安部桂太 1、松林英明 3、村田智 1、平塚祐一 4、野村慎一郎 1

1 東北大工、2 科学大情報理工、3 東北大 FRIS、4 北陸先端大(JAIST)バイオ機能医工
アメンボ程度の速度で水面滑走する分子ロボットの設計と評価

P3-11PM-34

藤田祥子、川野竜司

東京農工大学大学院 生命工学専攻

人工設計ナノポアへの人工膜外領域の搭載

P3-11PM-35

田澤 春平 1、安田玲子 1,2、茂木克雄 1

1 電機大、2 椿本チエイン

イオン濃度分極用デバイスによる低負荷エクソソーム濃縮

P3-11PM-36

坂東 沙紀 1、原 航大 1、高見 俊介 1、中川 香澄 2、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 岐阜大応用生物科学

マイクロピラーを用いた長い微生物単離のためのデバイス開発と基礎検討

P3-11PM-37

鈴木知孝 1、小木曾竜盛 2、青木大一郎 2、鈴木宏明 1

1 中央大学大学院理工学研究科、2 株式会社オンチップバイオテクノロジーズ

画像ベースのドロップレットソーターの実現に向けたマイクロ流路の開発

P3-11PM-38

宮下大輝 1、Xu Han2、勝股由衣 1、Zhitai Huang1、津金麻実子 1、松浦友亮 2、鈴木宏明 1

1 中央大学大学院理工学研究科、2 東京科学大学地球生命研究所

分子輸送機能を有する人工多細胞体モデルの構築

P3-11PM-39

服部 央歩 1、梅名 泰史 2、片山 哲郎 3、磯崎 瑛宏 1

1 立命館大理工、2 名大シンクロトロン光研究センター、3 徳島大 pLED

放射光施設のタンパク質結晶 X 線計測システムへの実装に向けた音響粒子整列マイクロ流路デバイスの改良

P3-11PM-40

庄司 真彬 1、東穂 玲音 2、神澤 大志 3、鈴木 勇輝 2、岸村 顕広 3、佐藤 佑介 1

1 九工大院情工、2 三重大院工、3 九大院工

収縮・膨張する刺激応答性 DNA ハイドロゲルアクチュエータの開発

P3-11PM-41

島本 寛太 1、西村 周泰 2、正水 芳人 2、森本 雄矢 1

1 早大理工、2 同志社大学 大学院脳科学研究科

ヒト運動神経－筋共培養組織におけるゲル材料依存的な機能変化

P3-11PM-42

浅越 雄介 1、清水 啓史 2、平井 義和 1

1 京大院工、2 福井大医

異なる化学刺激印加に対するイオンチャネル 1 分子動態計測のための 3 溶液制御流体デバイス

P3-11PM-43

赤澤亮太 1、小林雅史 2、田中伸幸 2、古谷正裕 2、秋津貴城 3

1 理科大理一、2 早大先進理工、3 理科大理二

化学物質毒性 LD50 の機械学習と SHAP による記述子との相関分析

P3-11PM-44

西村 奈々芳、外岡 大志

京工繊機械物理

透析膜デバイスを用いた人工遺伝子回路の長時間二次元挙動観察システムの開発

P3-11PM-45

塩谷 俊介 1、浅川 潤也 1、茂木 克雄 1

1 東京電機大学

デジタルフルイデックスによる自動細胞培養システムの開発

P3-11PM-46

遠藤 凱也 1、森本蒼士 1、山地凜星 1、中西壱瑳 1、岡本俊哉 1、柴田隆行 1、永井萌土 1

1 豊橋技科大機械工

生理的環境下におけるミドリムシの光走性・運動性機能の維持範囲評価

P3-11PM-47

筒井陽平、趙炳郁、 轟 銘昊、竹内昌治

東大院情理

マイクロロボットに向けたクラミドモナスの捕捉機構の構築

P3-11PM-48

高橋 秀、山崎 洋人

長岡技大院機械工学分野 固

体ナノポアを用いたプロテオミクスに向けた DNA 分子の通過速度制御

P3-11PM-49

荻 汐世、大江 信太郎、火原 彰秀

東京科学大理学院

電気力学天秤水滴トラップと表面電荷測定

P3-11PM-50

亀高 暖、松崎将己、山田壮太、中野快星、丸井悠一、神永真帆

豊田工業高等専門学校 機械工学科

立体培養細胞マニピュレーションのための水圧アクチュエータの設計

ポスタープログラム

第3日 11月12日（水）

フラッシュプレゼンテーション IV

10:20 – 11:50

ポスターセッション II

13:05 – 14:35

P4-12PM-01

齋藤真 1、木村笑 2、菅野茂夫 3、閼閼孝介 4、山西陽子 1、白崎善隆 5、佐久間臣耶 1

1 九大、2 農工大、3 産総研、4 理研、5 東大

デュアルポイント計測を基軸とした刺激応答解析フローサイトメトリー

P4-12PM-02

磯崎勇志 1,2、小西果純 1、鈴木雅登 1,2、安川智之 1,2

1 兵庫県大院理 2 兵庫県大先端医療工学研究所

誘電泳動現象を利用した 1 対 1 細胞ペアの形成とその細胞融合

P4-12PM-03

佐々木由比 1,2,3、南豪 2

1 東大先端研、2 東大生研、3JST さきがけ

日本酒のもろみ成分分析を指向した紙基板型蛍光性ケモセンサアレイデバイス

P4-12PM-04

丸山 智也 1, 2、瀧ノ上 正浩 1, 2, 3

1 東京科学大 ASMat 2 東京科学大生命理工, 3 東京科学大情報理工

DNA 液滴ベース人工細胞の分裂時間制御

P4-12PM-05

松本 倫実 1、萩庭 歩美 1、Surachada Chuaychob1、田中 美和 2、丸山 玲緒 2、藤本 和也

1、中村 卓郎 3、横川 隆司 1

1 京大工、2 がん研、3 東医大医総研

RamDA-seq および血管網定量評価を用いた胞巣状軟部肉腫血管新生モデルの複合的解析

P4-12PM-06

鵜殿 寛岳 1、野村 M. 慎一郎 2、瀧ノ上 正浩 1

1 東京科学大情報理工、2 東北大院工

連続的な光照射で駆動される DNA 液滴による非平衡流体挙動

P4-12PM-07

齋藤真人、山田雪絵、上林恵、Miyazato Darcy Garza

阪大 OTRI

遠心 PCR チップ技術と便検体を用いた腸内細菌迅速計測の検討

P4-12PM-08

廣中厚祐、公文広樹、木村祐史、牧野亮、山田秀直、原滋郎

浜松ホトニクス株式会社

大面積有機受光素子を用いたオンチップ流量モニタリング

P4-12PM-09

木山誠啓 1、齋藤真 1、山西陽子 1、佐久間臣耶 1

1 九州大学大学院 機械工学部門

超短パルスレーザーによる樹脂フィルム加工を用いた多層マイクロ流体デバイス

P4-12PM-10

山形智咲 1、濱崎祐斗 2、星野歩子 2、尾上弘晃 1

1 慶應大理工、2 東大先端研

ハイドロゲルマイクロウェルアレイを用いた単一細胞由来エクソソーム解析による細胞のグルーピング

P4-12PM-11

長塚 ななみ 1、東原 太成 1、Delphine Débarre 2、Ralf P. Richter 3、森垣 憲一 1,4

1 神戸大学農学研究科、2 University Grenoble Alpes、3 University of Leeds、4 神戸大学バイオシグナル総合研究センター

人工生体膜を用いたナノ空間の反射干渉顕微法による厚さ測定

P4-12PM-12

工藤 悠世 1、丸山智也 2、瀧ノ上正浩 1,2,3,4

1 東京科学大情報理工、2 東京科学大総合研究院 ASMat、3 東京科学大化学生命科学研究所、

4 東京科学大生命理工

自己複製する DNA 液滴構築に向けた DNA ナノ構造体増幅手法の開発

P4-12PM-13

古橋 玄多 1, 上月 晴菜 1, 藤岡 正人 2, 倉科 佑太 1

1 農工大院工, 2 北里大学医

難聴治療に向けたマイクロニードルによる液状薬剤の徐放量の特性評価

P4-12PM-14

大津朝陽 1、齋藤雄平 1、鵜頭理恵 1、山田真澄 1

1 千葉大院工

迅速免疫診断のための配向性微細構造化ポリマーシートの開発

P4-12PM-15

加藤 千紗 1、吉田 悠紘 1、工藤 悠世 1、瀧ノ上 正浩 1,2,3,4

1 東京科学大情報理工、2 東京科学大生命理工、3 東京科学大 ASMat、4 東京科学大化生研

核酸濃度を認識する DNA 液滴コンピュータの構築と数値シミュレーション

P4-12PM-16

志水 雄飛、吉田 悟志、安田 隆

九工大生命体

SiO₂製培養膜における膜応力制御と細胞接着性評価

P4-12PM-17

吉武 百香 1、上島 大暉 1、四竈 泰一 1、亀井 謙一郎 2,3、田畑 修 4、平井 義和 1

1 京大院工、2 京大物質－細胞統合システム拠点、3 ニューヨーク大アブダビ校、4 京都先端科学大工

細胞外温度計測のための NV 中心含有蛍光ダイヤモンド分散コラーゲン薄膜

P4-12PM-18

三浦 成顕 1、田邊 廉理 1、田川 美穂 2、山西陽子 1

1 九州大学, 2 名古屋大学

電界誘起気泡を用いた機能性結晶生成に関する研究

P4-12PM-19

青山 智彦 1, 棗田 凌矢 1, 浅野 光貴 2, 佐伯 壮一 2

1 名城大院理工, 2 名城大理工

多機能 OCT を用いた 3 次元培養組織力学特性の非接触検出法の検証

P4-12PM-20

福井翔陽、神野伊策、肥田博隆

神戸大学大学院工学研究科機械工学専攻

浸透圧の制御による根の機械特性の評価手法

P4-12PM-21

佐藤有翼 1、根岸みどり 2、森本雄矢 1

1 早大理工、2 武蔵野大学薬学部

神経細胞スフェロイドアレイを用いた細胞外電位計測

P4-12PM-22

妹尾 陸、磯崎 瑛宏

立命館大理工

音響微小粒子整列技術における微小粒子と音響場の相互作用に関する解析

P4-12PM-23

西條 柊、森本 雄矢

早大理工

運動に伴う機械刺激を再現する脂肪組織加圧デバイスの構築

P4-12PM-24

柴田 洸志 1、根岸みどり 2、森本雄矢 1

1 早大理工、2 武蔵野大学薬学部

神経内包培養皮膚の細胞外電位記録が可能なパリレン電極の構築

P4-12PM-25

西村拓真 1、 石井裕人 1、 佐藤優成 1、 南條哲至 2、 森川直哉 2、 山岸雅彦 1、 鈴木宏明 3、 矢島潤一郎 1

1 東大・総合文化・広域科学、2 中央大院・理工、3 中央大・理工

マイクロ流体デバイスにより作製したリボソームの細胞骨格依存的突起形成

P4-12PM-26

田中 達也 1、草刈 翔陽 2、杉山 雄音 2、鈴木 宏明 2、早川 雅之 3

1 中央大学理工学部、2 中央大学大学院理工学研究科、3 京都工芸繊維大学

細胞駆動輸送システムの構築に向けたマイクロ粒子積載の評価

P4-12PM-27

夏目 大暉 1、肥田博隆 1、神野伊策 1、小田聖也 2、Maturana Andres Daniel 2

1 神大院工、2 名大院生命農

細胞膜電位の応用による発電デバイスの開発

P4-12PM-28

内藤 陽生、外岡 大志

京工繊大院

取り外し可能な PDMS-ガラスマイクロ流路を用いた油中水滴の捕捉

P4-12PM-29

陰山 弘典 1, 2、小宮 麻希 2、山本 詠士 3、平野 愛弓 1, 2

1 東北大院医工、2 東北大通研、3 慶大理工

膜平行および垂直電界による細胞膜物性変化の系統的解析

P4-12PM-30

村田 紘平 1、小倉 朱門 2、鈴木 宏明 1,2

1 中央大学理工学部、2 中央大学大学院理工学研究科

高濃度 pNIPAAm ゲルと紙を組み合わせたハイブリッド形状記憶オリガミ

P4-12PM-31

辻口 丈 1,2、野本 達也 1,2、太田 光樹 1,2、小宮 麻希 2、戸澤 譲 3、平野 愛弓 1,2

1. 東北大院医工、2. 東北大通研、3. 埼玉大院理工

人工細胞膜における膜平行電圧印加デバイスの高耐久化プロセス開発

P4-12PM-32

高島 海央 1,2、陰山 弘典 1,2、小宮 麻希 3、平野 愛弓 1,2,3

1 東北大学医工、2 東北大学通研、3 東北大学 AIMR

蛍光ペプチドの電気泳動実験による膜平行電界の可視化と定量解析

P4-12PM-33

北爪 颯 1、石川 貴大 2、守岩 友紀子 1,2、東海林 敦 1,2、柳田 顕郎 1,2、森岡 和大 1,2

1 東京薬大院薬、2 東京薬大薬

試薬封入ヒドロゲルと紙流路を備えた比色定量アッセイデバイスの開発

P4-12PM-34

中村 好花 1、荷見達也 2、守岩 友紀子 1,2、東海林 敦 1,2、柳田 顕郎 1,2、森岡 和大 1,2

1 東京薬大院薬、2 東京薬大薬

マイクロファイバー型構造体を統合したピペットチップを用いる ELISA 法の開発

P4-12PM-35

谷 和佳奈 1、宇田川 喜信 1、阿部 博弥 1,2、珠玖 仁 1、伊野 浩介 1

1 東北大院工、2 東北大学際研

ヒト腸管モデルでの電気化学測定による代謝活性評価と Caco-2 単層モデルでの培地成分分析

P4-12PM-36

佐々木 翔平 1、遠山周吾 2、尾上弘晃 1

1 慶応大学院理工、2 藤田医科大学先端医療研究センター

電気刺激による成熟化のための三層構造ファイバ

P4-12PM-37

佐々木 陸翔、許 岩

阪公大工

1 分子輸送現象解明に向けたナノ流路内脂質二重膜形成の探索

P4-12PM-38

西村 太希 1、尾藤 和浩 2、藤本 和也 1、高里 実 2,3,4、横川 隆司 1

1 京大院工、2 理研 BDR、3 京大院生命科学、4 阪大院医学系

尿流れ刺激の模倣により成熟化した膀胱上皮モデルの開発

P4-12PM-39

鈴木七海 1、三浦重徳 2、森本雄矢 1

1 早大理工、2 広大医

胎盤上皮細胞を灌流培養可能なカルチャーインサート型流体デバイス

P4-12PM-40

川澄 琢朗 1、吉田 光輝 2、平塚 祐一 3、尾上 弘晃 1

1 慶應義塾大、2 芝浦工業大、3 北陸先端大

ATP 駆動のフィブリンゲル-アクトミオシン混合ソフトアクチュエータの分子構造観察

P4-12PM-41

Lin Yongning, Ma Qun, Xu Yan

大阪公大

Light-Regulated Ion Transport in 2D Nanofluidic Systems

P4-12PM-42

鈴木涼真 1, Aniket Mishra¹, 山本寛文 1, 岡本俊也 1, 柴田隆行 1, 永井萌土 1, 2

1 豊橋技術科学大学大学院工学研究科, 2 次世代半導体・センサ科学研究所

単一パルス照射下オプトポレーションでの空間統計による有効導入半径の評価

P4-12PM-43

Moved to P2 Session

P4-12PM-44

中西祥瑛、田澤春平、茂木克雄

東京電機大学工

マイクロ流路を利用した層流型燃料電池の開発

P4-12PM-45

Jianxing Zhang 1, Takuro Kawasumi 1, Yuichi Hiratsuka 2, Hiroaki Onoe 1

1 慶応理工, 2 北陸先端大

マイクロ流体システムを用いたフィブリンゲル混合アクトミオシンアクチュエータの構

築

P4-12PM-46

吉田 悠紘 1、高木 幹太 1、瀧ノ上 正浩 1,2,3

1 東京科学大情報理工、2 東京科学大化学生命科学研究所、3 東京科学大 ASMat

自動実験ロボットによるシステムティックな DNA 論理回路の構築

P4-12PM-47

岡田七海 1, 大原 伸介 1, 岸上 哲士 2, 浮田芳昭 3

1 山梨大院機械、2 山梨大院生命環境、3 兵庫県立大院機械

アクティブ細胞のモデリング方法の提案

P4-12PM-48 戸出 侑輝、平塚 祐一

北陸先端大

タンパク質人工筋肉で駆動するマイクロデバイスの骨格構造の探索

P4-12PM-49

古川 絢那 1、安部 桂太 1、松林 英明 1、村田 智 1、尾上 弘晃 2、野村 慎一郎 1

1 東北大工、2 慶応大理工

走光性を有する油滴型分子ロボットの研究