

第 37 回バイオロロジ・リサーチ・フォーラムのご案内

第 37 回バイオロロジ・リサーチフォーラムを下記の通り開催致します。今回のテーマは「科学技術・臨床工学の発展と将来展望」です。講師の方に機械工学を基礎とした医用生体工学分野の 2 つの研究を紹介していただき、本フォーラムが今後の医療を支える技術について考える場となることを願っています。多数の皆様のご参加をお待ちしております。

主 催：日本バイオロロジ学会

今回は第 4 2 回年会と第 2 7 回福岡県臨床工学会の合同フォーラムの中で開催します。

日 時：2019年6月1日（土） 16：15~18：00

場 所：北九州国際会議場 1 階メインホール（福岡県北九州市小倉北区浅野三丁目8-1）

<http://convention-a.jp/access/>

テーマ：「科学技術・臨床工学の発展と将来展望」

司 会：山田 宏（九州工業大学）

講 演：

1. 16:15~17:05

「細胞解析デバイスで創薬・医療に貢献する」

安田 隆（九州工業大学 大学院生命体工学研究科）

概要：半導体加工技術により、多数の微小孔をアレイ状に配したSiN製の透明な自立膜を形成した。このSiN多孔膜の両面にニューロンとアストロサイトを共培養し、微小孔アレイを通じた細胞間コミュニケーションを可能とすることで、単一ニューロンの長期培養技術を実現した。さらに、SiN多孔膜上に微小電極アレイを形成し、ニューロンネットワークの多点電位計測を可能とした。これらのデバイス技術を、神経疾患治療薬の薬効評価などに役立てたい。

2. 17:10~18:00

「せん断流れにおける人工壁面での血栓形成の可視化とその予測方法について」

玉川 雅章（九州工業大学 大学院生命体工学研究科）

概要：人工心臓や血液デバイスで問題となる人工壁面での血栓形成について、特に、単純せん断流れやはく離再付着をともなうせん断流れにおける血栓形成を捉えるためのレーザーシート等の光学的手法による血栓形成の可視化について述べる。また、流れ場、血液凝固に関するタンパク質などの化学種の濃度場さらにはその中での血小板などの凝集を考慮した CFD 解析を行い、壁面での濃度場を計算した血栓予測方法についても述べる。

参加費：無料（事前参加登録は必要ありません。）

学会員で無い方の参加も歓迎します。

問い合わせ先：日本バイオロロジ学会事務局

東海大学医学部内科学系循環器内科学

office@biorheology.jp