

## 高分子学会九州支部フォーラム

主題：高分子／生体分子界面の実態とバイオマテリアル設計

### 趣旨

医療用途や細胞工学に供される高分子材料には高度な免疫・生体応答の制御が求められるが、その実態については依然として未解明な部分が多い。高分子材料と生体組織との界面はさまざまな物質が関与し時間の経過とともに変化するダイナミックな多成分複雑系であり、界面を構成する組織の構造と性質の理解に基づく界面の設計が肝要となる。

本フォーラムでは、医用高分子研究について先進的な研究に取り組んでいる研究者が会して講演し、高分子学会九州支部会員の皆様と議論することで、次世代医用高分子研究の潮流と新たな視座を導き出すことを目的とする。

主催：高分子学会九州支部

日時：2021年3月17日（水） 13:30-16:30

会場：オンライン開催（Webexを使用予定。詳細はお申し込み後に連絡いたします。）

プログラム（敬称略）

13:30～13:35 開会

13:35～14:25

「生体に倣ったリン含有ポリマーの精密合成とバイオ機能界面の制御」

関西大学 化学生命工学部 岩崎泰彦

リンは生体内でリン酸塩およびリン酸エステルとして存在し、生命維持に欠かせない働きを担っている。本発表ではリンを含有する生体分子に倣ったポリマーの合成とそのバイオマテリアル利用について紹介する。

14:30～15:20

「免疫を制御する合成・生体高分子の開発」

九州大学大学院 工学研究院 応用化学部門 森 健

免疫は、私たちがウイルスなどの外敵から守るだけでなく、異常な細胞であるがんを排除するために働いている。本講演では、免疫に関する私たちの二つの試み、すなわち、「免疫を回避する合成高分子は可能か」、そして、「巨大分子である抗体医薬をどこまで小さくできるか」について議論する。

15:20～15:30 休憩

15:30～16:20

「パターン化培養基材を用いた骨格筋組織の作製と組織モデルとしての応用」

東京女子医科大学 先端生命医科学研究所 高橋 宏信

我々は高分子パターンニングを施した培養基材を用いることで筋細胞を配向させ、さらに細胞シート状に回収する手法をこれまでに確立している。この手法を基盤として骨格筋組織を人工的に構築することが可能となっており、さらに機能的・構造的に成熟化させることで将来的に筋疾患研究に有用な組織モデルとしての応用を目指している。

16:20～16:30 閉会

#### 参加要領

- 1) 参加費 : 無料
- 2) 定員 : 200 名
- 3) 申込方法 : 受講者の氏名, 所属, 連絡先 (代表者) を明記の上,  
E-mail にてお申し込みください。
- 4) 申込締切 : 2021 年 3 月 15 日 (月)

#### 申込・問い合わせ先

檜垣勇次 (大分大学 理工学部)

TEL : 097-554-7895

E-mail : y-higaki@oita-u.ac.jp