

生物工学Webシンポジウム2020：（WS5）細菌ベシクルと合成リポソームが  
紡ぐ膜小胞研究のフロンティア | 1

• **オーガナイザー**：田代 陽介（静岡大）・尾島 由紘（阪市大）

• **日時**：2020年9月3日（木）10:00～12:00 **会場**：A

**【趣旨】** 多くの細菌は膜小胞（ベシクル）を形成しており、ワクチン等への応用が期待されている。しかし、生物由来の夾雑物を含んだ微粒子であるがゆえにその形成機構や機能について未知な部分が多く、その応用も発展途上である。一方、生体膜を模倣し合成したリポソームの研究例はこれまでに多く、ドラッグデリバリーシステム・酵素の媒体としての応用や人工細胞の創成に向け研究されてきた。本シンポジウムでは、細菌ベシクル研究者と合成リポソーム研究者が一同に会して最新の研究成果を紹介し、膜小胞の新たな応用の可能性を含めて今後の展望を議論する。

## プログラム\*

• 10:00 はじめに …… 田代 陽介（静岡大学 学術院工学領域）

座長：尾島 由紘

• 10:02 (WS5-A01)  
細菌ベシクルの複雑性と多機能性：リポソームとは何が違うのか？  
…… 田代 陽介（静岡大学 学術院工学領域）

• 10:15 (WS5-A02)  
リポソーム膜におけるマイクロ～メゾスケール相分離挙動の評価  
…… 菅 恵嗣（東北大学 大学院工学研究科）

• 10:35 (WS5-A03)  
リポソームを用いた人工細胞リアクターの構築と応用  
…… 松浦 友亮（大阪大学 大学院工学研究科）

座長：田代 陽介

• 10:55 (WS5-A04)  
大腸菌の外膜小胞高生産株の生産促進機構  
…… 尾島 由紘（大阪市立大学 大学院工学研究科）

• 11:15 (WS5-A05)  
グリシンによる細菌メンブレンベシクル産生の誘導とその特性  
…… 平山 悟（新潟大学大学院 医歯学総合研究科）

• 11:35 (WS5-A06)  
プロバイオティクスの膜小胞を介した腸内環境制御の可能性  
…… 山崎 思乃（関西大学 化学生命工学部）

• 11:55 おわりに …… 尾島 由紘（大阪市立大学 大学院工学研究科）

## 生物工学Webシンポジウム2020：（WS5）細菌ベシクルと合成リポソームが 紡ぐ膜小胞研究のフロンティア | 2

[⇒生物工学Webシンポジウム - 日程表・プログラム](#)

---

\*講演要旨には複数の著者名が記載されているものがありますが、プログラムにはオンラインでの発表者の情報しか掲載していません。また、お一人で複数のご所属をお持ちの方については、そのうちの一つのみを掲載しております。詳細は講演要旨をご覧ください。