



第4回 バイオ・サステイナブル研究セミナー

2023年10月23日（月）10:00-11:30 (ZOOM)

吉田 昭介 先生（奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科）

参加 Zoom ミーティング

<https://zoom.us/j/99922254977?pwd=cytjZ0tmQjdEMStoeDkyQjZXT2prZz09>

ミーティング ID: 999 2225 4977

パスコード: m9RnH1

「PET を食べる細菌の代謝とその利用」

要旨

プラスチック環境汚染に対する問題意識の高まりから、その経済性や持続性に関する議論が盛んになっています。私たちはポリエチレンテレフタレート（PET）分解細菌 *Ideonella sakaiensis* 201-F6 株を環境から分離し、その基礎・応用研究を進めています。本セミナーでは、*I. sakaiensis* の PET 分解メカニズムや、本菌を用いた PET を発酵原料とする有用産物生産について紹介したいと思います。

参考文献

- [1] S Yoshida, K Hiraga, T. Takehana, I Taniguchi, H Yamaji, Y Maeda, K Toyohara, K Miyamoto, Y Kimura, K Oda, *Science* (2016), 351: 1196-1199
- [2] I Taniguchi*, S Yoshida* (*equally contributed), K Hiraga, K Miyamoto, Y Kimura, K Oda, *ACS Catalysis* (2019), 9: 4089-4105
- [3] SI Hachisuka, T Nishii, S Yoshida, *Applied and Environmental Microbiology* (2021), 87: e00020-21
- [4] HT Tan, MF Chek, SZ Neoh, SL Ang, S Yoshida, T Hakoshima, K Sudesh, *Polymer Degradation and Stability* (2022) 206: 110160
- [5] R Fujiwara, R Sanuki, H Ajiro, T Fukui, S Yoshida, *Scientific Reports* (2021), 11: 19991

問い合わせ 八波 利恵（内線：5765, yatsunami.r.aa@m.titech.ac.jp）