



教授 野尻秀昭 (のじり ひであき)

Room 208
Phone & Fax: [03-5841-3067]
E-Mail: anojiri@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

略歴

- 1991 学士 東京大学 農学部
1993 修士 東京大学 農学系研究科
1995 退学 東京大学 農学系研究科
1998 博士 東京大学 農学生命科学研究科
- 1995-1999 東京大学 生物生産工学研究センター 助手
1999-2002 東京大学 生物生産工学研究センター 講師
2002-2012 東京大学 生物生産工学研究センター 助教授 (准教授)
2013-present 東京大学 生物生産工学研究センター 教授
2014-present 中国 西南大学 資源環境学院 客座教授
- 2006 日本農芸化学会 農芸化学奨励賞
2013 日本学術振興会 第9回 日本学術振興会賞
2013 日本学士院 第9回 日本学士院学術奨励賞

Research highlights

環境中での汚染物質分解菌の振る舞い・生存競争・進化の解析／宿主細胞内でのプラスミド機能の解析／細菌の核様体タンパク質機能の解析／環境汚染物質分解酵素の機能構造解析／環境汚染物質分解菌の単離と機能解析

Key papers

1. Yun C-S, Takahashi Y, Shintani M, Takeda T, Suzuki-Minakuchi C, Okada K, Yamane H, [Nojiri H](#), MvaT family proteins encoded on IncP-7 plasmid pCAR1 and the host chromosome regulate host transcriptome cooperatively but differently. **Appl. Environ. Microbiol.**, in press.
2. Suzuki-Minakuchi C, Hirotsu R, Shintani M, Takeda T, Takahashi Y, Matsui K, Vasileva D, Yun C-S, Okada K, Yamane H, [Nojiri H](#), Effects of three different nucleoid-associated proteins encoded on IncP-7 plasmid pCAR1 on host *Pseudomonas putida* KT2440. **Appl. Environ. Microbiol.**, 81, 2869-2880 (2015).
3. Takahashi Y, Shintani M, Takase N, Kazou Y, Kawamura F, Hara H, Nishida H, Okada K, Yamane H, [Nojiri H](#). Modulation of primary cell functions of host *Pseudomonas* bacteria by conjugative plasmid pCAR1. **Environ. Microbiol.**, 17, 134-155 (2015).
4. Suzuki C, Kawazuma K, Horita S, Terada T, Tanokura M, Okada K, Yamane H, [Nojiri H](#). Oligomerization mechanisms of an H-NS family protein, Pmr, encoded on the plasmid pCAR1 provide a molecular basis for functions of H-NS family members. **PLoS ONE**, 9, e105656 (2014).
5. Inoue K, Usami Y, Ashikawa Y, Noguchi H, Umeda T, Ashikawa-Yamagami A, Horisaki T, Uchimura H, Terada T, Nakamura S, Shimizu K, Habe H, Okada K, Yamane H, Fujimoto Z, [Nojiri H](#). Structural basis of the divergent oxygenation reactions catalyzed by the Rieske non-heme iron oxygenase, carbazole 1,9a-dioxygenase. **Appl. Environ. Microbiol.**, 80, 2821-2832 (2014).
6. Shintani M, Matsui K, Inoue J, Hosoyama A, Ohji S, Yamazoe A, [Nojiri H](#), Kimbara K, Ohkuma M. Single-cell analyses revealed transfer ranges of IncP-1, IncP-7, and IncP-9 plasmids in a soil bacterial community. **Appl. Environ. Microbiol.**, 80, 138-145 (2014).
7. [Nojiri H](#). Impact of catabolic plasmids on host cell physiology. **Curr. Opin. Biotechnol.**, 24, 423-430 (2013).
8. Ashikawa Y, Fujimoto Z, Usami Y, Inoue K, Noguchi H, Yamane H, [Nojiri H](#). Structural insight into the substrate- and dioxygen-binding manner in the catalytic cycle of Rieske nonheme iron oxygenase system, carbazole 1,9a-dioxygenase. **BMC Struct. Biol.**, 12, 15 (2012).
9. Shintani M, Takahashi Y, Tokumaru H, Kadota K, Hara H, Miyakoshi M, Naito K, Yamane H, Nishida H, [Nojiri H](#). Response of the *Pseudomonas* host chromosomal transcriptome to carriage of the IncP-7 plasmid pCAR1. **Environ. Microbiol.**, 12, 1413-1426 (2010).
10. Inoue K, Ashikawa Y, Umeda T, Abo M, Katsuki J, Usami Y, Noguchi H, Fujimoto Z, Terada T, Yamane H, [Nojiri H](#). Specific interactions between the ferredoxin and terminal oxygenase components of a class IIB Rieske nonheme iron oxygenase, carbazole 1,9a-dioxygenase. **J. Mol. Biol.**, 392, 436-451 (2009).