

## 莊司 長三(Osami Shoji)



生年月日：1975年1月10日生

所属：名古屋大学大学院理学研究科物質理学専攻化学系

e-mail: shoji.osami@a.mbox.nagoya-u.ac.jp

電話：052-789-2955

- 1997.3 千葉大学工学部応用化学科卒業  
1999.3 千葉大学大学院自然科学研究科博士前期課程 物質工学専攻修了  
2002.3 千葉大学大学院自然科学研究科博士後期課程 物質高次科学専攻 工学博士の学位授与（中平隆幸研究室）  
2002.4 科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 博士研究員（小夫家芳明研究室）  
2004.4 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成化学研究科 博士研究員（小夫家芳明研究室）  
2005.4 名古屋大学 物質科学国際研究センター 博士研究員（渡辺芳人研究室）  
2006.4 日本学術振興会 特別研究員 SPD  
2007.12 名古屋大学特任助教（物質科学国際研究センター）に採用  
2008.9 名古屋大学助教（理学研究科物質理学専攻化学系）に採用  
2012.4 ドルトムント工科大学研究員（Christof M. Niemeyer研究室）  
2013.4 名古屋大学准教授（理学研究科物質理学専攻化学系）に昇進

### 主な受賞歴

- (1) 第87回日本化学会優秀講演賞（日本化学会, 2007.3）
- (2) 第5回バイオ関連化学シンポジウム講演賞（日本化学会生体機能関連部会, 2011.9）
- (3) 第27回若い世代の特別講演会」受賞（日本化学会, 2013.3）

### 主な原著論文

- (1) “Use of Perfluorocarboxylic Acids to Trick Cytochrome P450BM3 into Initiating the Hydroxylation of Gaseous Alkanes”  
Norifumi Kawakami, Osami Shoji, Yoshihito Watanabe  
*Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, 50(23), 5315-5318.
- (2) “Highly Selective Hydroxylation of Benzene to Phenol by Wild-type Cytochrome P450BM3 Assisted by Decoy Molecules”  
Osami Shoji, Tatsuya Kunimatsu, Norifumi Kawakami, Yoshihito Watanabe  
*Angew. Chem. Int. Ed.* **2013**, 52(26), 6606-6610.
- (3) “Inhibition of Heme Uptake in *Pseudomonas aeruginosa* by its Hemophore (HasAp) Bound to Synthetic Metal Complexes”  
Chikako Shirataki, Osami Shoji, Mitsuyoshi Terada, Shin-ichi Ozaki, Hiroshi Sugimoto, Yoshitsugu Shiro, Yoshihito Watanabe  
*Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, 53(11), 2862-2866.

### 書籍・特許など

- (1) *Fifty Years of Cytochrome P450 Research*, Chapter 6, Hiroshi Yamazaki Eds.; Springer Japan, 2014.
- (2) 特許, 炭化水素系基質の水酸化のための材料およびその利用, 莊司長三、渡辺芳人, 出願番号（特願2015-201431, 2015年10月09日）, 国立大学法人名古屋大学

### 専門

生物無機化学、特にバイオ触媒反応の開発および細菌の鉄獲得阻害剤の開発