



西浦 正芳

1995 年 3 月 千葉大学 理学部化学科 卒業

多元素化学研究室（今本恒雄 教授）

1997 年 3 月 千葉大学大学院 理学研究科 修士課程（化学専攻）修了

多元素化学研究室（今本恒雄 教授）

2000 年 3 月 千葉大学大学院自然科学研究科博士課程（多様性化学専攻）修了

多元素化学研究室（今本恒雄 教授）

2000 年 4 月 理化学研究所 基礎科学特別研究員（若槻康雄 主任研究員）

2002 年 10 月 理化学研究所 研究員（中央研究所 侯有機金属化学研究室）

2009 年 4 月～現在

理化学研究所 専任研究員（基幹研究所 侯有機金属化学研究室）

2013 年 4 月～現在

理化学研究所環境資源科学研究センター 先進機能触媒研究グループ 専任研究員

兼務

2004 年～ 北京大学化学学院 客員助教授

2008 年～ 大連理工大学 客員助教授

受賞

2009 年 理化学研究所研究奨励賞

2011 年 有機合成化学協会奨励賞

2013 年 日本希土類学会奨励賞（足立賞）

2020 年 理化学研究所 栄峰賞

Original Publications

1) J. Shao, L. Huang, S. Lou, A. Ohno, Y. Yamada, M. Nishiura, T. Murahashi, Z.

- Hou, "Synthesis of Rigid Stepladder Polymers via Scandium-Catalyzed Polyspiroannulation of Quinoline with Alkyne" *J. Am. Chem. Soc.*, **2025**, *147*, 1416–1420.
- 2) H. Zhang, L. Huang, X. Wu, M. Chi, H. Wang, M. Nishiura, Y. Higaki, T. Murahashi, Z. Hou, "Synthesis of Self-Healing Elastomers by Scandium-Catalyzed Terpolymerization of Ethylene, Styrene, and Dimethylaminophenyl-Substituted Propylene", *Macromolecules*, **2024**, *57*, 7219-7226.
 - 3) L. Huang, Y. Yang, J. Shao, G. Xiong, H. Wang, M. Nishiura, Z. Hou, "Synthesis of Tough and Fluorescent Self-Healing Elastomers by Scandium-Catalyzed Terpolymerization of Pyrenylethenylstyrene, Ethylene, and Anisylpropylene", *J. Am. Chem. Soc.*, **2024**, *146*, 2718-2727.
 - 4) A. Mishra, X. Cong, M. Nishiura, Z. Hou, "Enantioselective Synthesis of 1-Aminoindanes via [3 + 2] Annulation of Aldimines with Alkenes by Scandium-Catalyzed C–H Activation", *J. Am. Chem. Soc.*, **2023**, *145*, 17468-17477.
 - 5) X. Cong, Q. Zhuo, N. Hao, Z. Mo, G. Zhan, M. Nishiura, Z. Hou, "Regio- and Diastereoselective [3 + 2] Annulation of Aliphatic Aldimines with Alkenes by Scandium-Catalyzed β -C(sp³)-H Activation", *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2022**, *61*, e202115996.
 - 6) S. Lou, G. Luo, S. Yamaguchi, K. An, M. Nishiura, Z. Hou, "Modular Access to Spiro-dihydroquinolines via Scandium-Catalyzed Dearomative Annulation of Quinolines with Alkynes", *J. Am. Chem. Soc.*, **2021**, *143*, 20462-20471.
 - 7) Y. Yang, H. Wang, L. Huang, M. Nishiura, Y. Higaki, Z. Hou, "Terpolymerization of Ethylene and Two Different Methoxyaryl-Substituted Propylenes by Scandium Catalyst Makes Tough and Fast Self-Healing Elastomers", *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2021**, *60*, 26192-26198.
 - 8) S. Lou, Q. Zhuo, M. Nishiura, G. Luo, and Z. Hou, "Enantioselective C–H Alkenylation of Ferrocenes with Alkynes by Half-Sandwich Scandium Catalyst", *J. Am. Chem. Soc.*, **2021**, *143*, 2470-2476.
 - 9) S. Lou, L. Zhang, Y. Luo, M. Nishiura, G. Luo, Y. Luo, and Z. Hou, "Regiodivergent C-H Alkylation of Quinolines with Alkenes by Half-Sandwich Rare-Earth Catalysts", *J. Am. Chem. Soc.*, **2020**, *142*, 18128-18137.
 - 10) H. Wang, X. Wu, Y. Yang, M. Nishiura, Z. Hou, "Co-syndiospecific Alternating Copolymerization of Functionalized Propylenes and Styrene by Rare-Earth Catalysts", *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2020**, *59*, 7173-7177.

- 11) H. Wang, Y. Yang, M. Nishiura, Y. Higaki, A. Takahara, Z. Hou, "Synthesis of Self-Healing Polymers by Scandium-Catalyzed Copolymerization of Ethylene and Anisylpropylenes", *J. Am. Chem. Soc.*, **2019**, *141*, 3249-3257.
- 12) G. Zhan, H. Teng, Y. Luo, S. Lou, M. Nishiura, Z. Hou, "Enantioselective Construction of Silicon-Stereogenic Silanes by Scandium-Catalyzed Intermolecular Alkene Hydrosilylation", *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2018**, *57*, 12342–12346.
- 13) X. Shi, M. Nishiura, and Z. Hou: "C–H Polyaddition of Dimethoxyarenes to Unconjugated Dienes by Rare Earth Catalysts", *J. Am. Chem. Soc.* **2016**, *138*, 6147–6150.
- 14) M. Nishiura, F. Guo, and Z. Hou, "Half-Sandwich Rare-Earth-Catalyzed Olefin Polymerization, Carbometalation, and Hydroarylation", *Acc. Chem. Res.*, **2015**, *48*, 2209-2220.
- 15) M. Nishiura, Z. Hou, "Novel Polymerization Catalysts and Hydride Clusters from Rare Earth Metal Dialkyls", *Nature Chem.*, **2010**, *2*, 257-268.