

長谷川 慎吾 (はせがわ しんご)
横浜国立大学 大学院工学研究院 助教



[学歴]

2017年3月 京都大学理学部化学科 卒業 (指導教員：林重彦教授)
2019年3月 東京大学大学院理学系研究科化学専攻 修士課程 修了
(指導教員：佃達哉教授)
2022年3月 東京大学大学院理学系研究科化学専攻 博士課程 修了
(指導教員：佃達哉教授) 博士(理学) 取得

[職歴]

2019年4月 日本学術振興会特別研究員(DC1)(東京大学 佃達哉 研究室)
2022年4月 横浜国立大学大学院工学研究院 助教(本倉健 研究室)(現職)

[専門・研究分野]

物理化学・クラスター化学・触媒化学

[受賞歴]

2018年3月 触媒学会 第121回触媒討論会「学生ポスター賞」
2018年5月 ナノ学会 第16回大会「若手優秀ポスター賞」
2020年9月 触媒学会 第126回触媒討論会「学生ポスター賞」
2022年4月 日本化学会 第102春季年会「学生講演賞」

[論文]

1. Shun Hayashi, Ryo Ishida, Shingo Hasegawa, Seiji Yamazoe, and Tatsuya Tsukuda, “Doping a Single Palladium Atom into Gold Superatoms Stabilized by PVP: Emergence of Hydrogenation Catalysis”, *Top. Catal.* **2018**, *61*, 136–141.
2. Shingo Hasegawa, Shinjiro Takano, Seiji Yamazoe, and Tatsuya Tsukuda, “Prominent Hydrogenation Catalysis of a PVP-Stabilized Au₃₄ Superatom Provided by Doping a Single Rh Atom”, *Chem. Commun.* **2018**, *54*, 5915–5918.
3. Shinjiro Takano, Shingo Hasegawa, Megumi Suyama, and Tatsuya Tsukuda, “Hydride Doping of Chemically Modified Gold-Based Superatoms”, *Acc. Chem. Res.* **2018**, *51*, 3074–3083.
4. Atsushi Matsuo, Shingo Hasegawa, Shinjiro Takano, and Tatsuya Tsukuda, “Electron-Rich Gold Clusters Stabilized by Polyvinylpyridines as Robust and Active Oxidation Catalysts”, *Langmuir* **2020**, *36*, 7844–7849.
5. Shingo Hasegawa and Tatsuya Tsukuda, “Exploring Novel Catalysis Using Polymer-Stabilized Metal Clusters”, *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **2021**, *94*, 1036–1044.
6. Shingo Hasegawa, Shinjiro Takano, Koji Harano, and Tatsuya Tsukuda, “New Magic Au₂₄ Cluster Stabilized by PVP: Selective Formation, Atomic Structure, and Oxidation Catalysis”, *JACS Au* **2021**, *1*, 660–668.
7. Shingo Hasegawa, Shinya Masuda, Shinjiro Takano, Koji Harano, and Tatsuya Tsukuda, “Polymer-Stabilized Au₃₈ Cluster: Atomically Precise Synthesis by Digestive Ripening and Characterization of Atomic Structure and Oxidation Catalysis”, *ACS Catal.* **2022**, *12*, 6550–6558.