



准教授

片岡 祐介 (かたおか ゆうすけ)

総合理工学部 1 号館 301 室

TEL: 0852-32-6413 (内線 6141)

Email: kataoka[at]riko.shimane-u.ac.jp

([at]を@に変えて下さい)

Website:https://www.ipc.shimane-u.ac.jp/inorganic_chem_lab/kataoka-g_home.html

略歴

2012 大阪大学大学院 理学研究科 化学専攻 博士後期課程 修了

2012 神奈川大学大学院 理学部研究科 化学専攻 博士研究員

(日本学術振興会特別研究員[PD])

2014 島根大学大学院 総合理工学研究科 物質化学領域 助教

2018 島根大学大学院 学術研究院環境システム科学系 助教

2022 島根大学大学院 学術研究院環境システム科学系 准教授

研究内容

多核金属錯体を基盤とするクロミズム材料および人工光合成システムの開発

主要論文

1. Redox-triggered reversible modulation of intense near-infrared and visible absorption using paddlewheel-type diruthenium(III) complex, Yusuke Kataoka,* Nanako Imasaki, Natsumi Yano, Minoru Mitsumi, Makoto Handa, *Dalton Transactions*, 2021, **50**, 9547-9553.
2. Unique Vapochromism of a Paddlewheel-type Dirhodium Complex Accompanied by Dynamic Structural and Phase Transitions, Yusuke Kataoka,* Yoshihiro Kohara, Natsumi Yano, Tatsuya Kawamoto, *Dalton Transactions*, 2020, **49**, 14373-14377.
3. Experimental and Theoretical Study of Photochemical Hydrogen Evolution Catalyzed by Paddlewheel-type Dirhodium Complexes with Electron Withdrawing Carboxylate Ligands Yusuke Kataoka,* Natsumi Yano, Yoshihiro Kohara, Takeshi Tsuji, Satoshi Inoue, Tatsuya Kawamoto*, *ChemCatChem*, 2019, **11**, 24, 6218-6226.
4. Intrinsic Hydrogen Evolution Capability and Theoretically Supported Reaction Mechanism of Paddlewheel-type Dirhodium Complex, Yusuke Kataoka,* Natsumi Yano, Makoto Handa, Tatsuya Kawamoto*, *Dalton Transactions*, 2019, **48**, 7302-7312.