

Study on Synthesis and Properties of N-Confused Metalloporphyrin Analogs with Near-Infrared Absorption Capability

山角, 和久

<https://hdl.handle.net/2324/4474888>

出版情報：九州大学, 2020, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（3）

氏 名	山角 和久		
論 文 名	Study on the Synthesis and Properties of N-Confused Metalloporphyrin Analogs with Near-Infrared Absorption Capability (近赤外光吸収能を有するN-混乱金属ポルフィリン類縁体の合成および物性に関する研究)		
論文調査委員	主 査	九州大学	教授 古田 弘幸
	副 査	九州大学	教授 畷越 恒
	副 査	九州大学	准教授 谷 文都

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、N-混乱修飾型ポルフィリンアレイおよびヘキサフィリン類縁体を基盤骨格とした新規 NIR-II 色素群の創製に成功すると共に、色素分子固有の開殻電子・キノイド電子構造が低エネルギー光学応答に有効であることを明らかにしている。これらの成果は、イメージング応用を指向した NIR-II 領域での光音響造影剤開発において新たな分子設計指針を与えるものであり、近赤外機能性色素について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。