

Fundamental Study on Thermally and Chemically Robust Molecular Sensors

李, 文君

<https://hdl.handle.net/2324/4784658>

出版情報 : Kyushu University, 2021, 博士 (工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

氏名	LI WENJUN
論文名	Fundamental Study on Thermally and Chemically Robust Molecular Sensors (熱的/化学的に堅牢な化学センサに関する基礎的研究)
論文調査委員	主査 九州大学 教授 柳田 剛 副査 九州大学 教授 西堀 麻衣子 副査 九州大学 准教授 宮脇 仁

論文審査の結果の要旨

本論文は、振動分光・電気伝導性測定を同一センサデバイス上にて行う計測手法、金属酸化物ナノワイヤの表面化学特性を利用した分子セパレータ技術、及び高分子センサとナノワイヤ分子セパレータを融合した集積化センサシステムを提案し、高分子センサの長期安定化、及び分子識別能向上に成功しており、ナノ材料工学、ナノ表面科学、及びナノ・マイクロデバイス工学の発展に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（工学）の学位論文に値するものと認める。