九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

Development of Olfaction Inspired Odor Sensor Based on Structure-odor Relationships

商, 亮

https://hdl.handle.net/2324/1959143

出版情報：Kyushu University, 2018, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：

KYUSHU UNIVERSITY

（別紙様式 5-2）

氏　　名	商　亮
論　文　名	Development of Olfaction Inspired Odor Sensor Based on Structure-Odor Relationships（匂いと分子構造の関係に基づく嗅覚模倣匂いセンサの開発）
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　林　健司 副　査　　九州大学　　教授　末廣　純也 副　査　　九州大学　　教授　冨浦　洋一

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

本研究は匂い物質を検知するために重要な分子情報を生物の嗅覚応答情報から選定し、その情報に基づいた匂い分子認識材料の開発を行い、金属ナノ粒子を用いた高感度なプラズモニックガスセンサと組み合わせることで、生物に由来する脂肪酸などの特定の匂い物質を検出可能なセンサが開発できることを実証しており、電気電子工学上価値のある業績である。よって本論文は博士（工学）の学位に値するものと認める。