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

撥水・親水複合面上での凝縮に関する研究

山田, 寛

https://doi.org/10.15017/1500736

出版情報：九州大学, 2014, 博士（工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：全文ファイル公表済

（様式６－２）

氏　　名	山田　寛
論　文　名	撥水・親水複合面上での凝縮に関する研究
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　高橋　厚史 副　査　　九州大学　　教授　　柿本　浩一 副　査　　九州大学　　教授　　髙松　洋

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

本論文は相変化伝熱における重要な一形態である凝縮がナノスケールの撥水・親水複合面において発生する際のメカニズムを実験的に解明したものであり，ESEM，AFM，FIB といった先端的技術を駆使した実験手法を開発するとともに,核生成理論を撥水･親水複合面へ拡張し検証している．ここで得られたマイクロ・ナノスケールでの凝縮現象に関する知見は熱工学分野へ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．