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

Study on Particle-based Simulations of Multiphase Flows with Heat and Mass Transfer for Reactor Safety Analysis

Aprianti, Nur Asiah

https://hdl.handle.net/2324/1470559

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：

（様式６－２）

氏　　名	Nur Asiah Aprianti
論　文　名	Study on Particle-based Simulations of Multiphase Flows with Heat and Mass Transfer for Reactor Safety　Analysis （原子炉安全解析のための熱及び質量移行を伴う多相流の粒子法シミュレーションに関する研究）
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　守田　幸路 副　査　　九州大学　　教授　　出光　一哉 副　査　　九州大学　　教授　　高田　保之 副　査　　九州大学　　准教授　　松浦　秀明

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

本研究は、ナトリウム冷却型高速炉の炉心損傷事故に関わる熱流動試験で測定された熱及び質量移行を伴う多相流現象の詳細を粒子法シミュレーションによって解析し、その局所的な熱伝達及び相変化過程に介在する物理機構を解明したもので、原子炉工学上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。