

## Study on the performance of adsorption cooling systems for small scale application : Activated carbon powder (ACP) - alcohol pairs

ファウジア, ビンティ ジェライ

<https://hdl.handle.net/2324/1654933>

---

出版情報 : 九州大学, 2015, 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 (4)

氏名	Fauziah Binti Jerai
論文名	Study on the performance of adsorption cooling systems for small scale application: Activated carbon powder (ACP) - alcohol pairs (小規模アプリケーション用活性炭-エタノール系 吸着冷却システムの性能に関する研究)
論文調査委員	主査 九州大学 教授 氏名 小山 繁 副査 九州大学カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所 教授 氏名 SAHA BIDYUT BARAN 副査 九州大学 准教授 氏名 宮崎 隆彦 副査 九州大学 准教授 氏名 宮脇 仁

### 論文審査の結果の要旨

本論文は、活性炭とエタノールを用いた吸着冷凍システムの性能を実証し、実験的解析並びに動的シミュレーションによって性能改善手法とその効果を明らかにすることで小型・高性能化に繋がる重要な知見を示すとともに、熱力学的サイクル解析に基づく理論性能を達成するための工学的基盤を構築したものであり、博士（工学）の学位論文に値すると認める。