

# Effect of Ambient Temperature and Humidity on Thermal Patterns during Evaporation of Sessile Droplets

深谷, 侑輝

<https://hdl.handle.net/2324/1654882>

---

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（3）

氏 名	深谷 侑輝			
論 文 名	Effect of Ambient Temperature and Humidity on Thermal Patterns during Evaporation of Sessile Droplets (蒸発液滴内の熱パターンに及ぼす周囲温度・湿度の影響に関する研究)			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	高田 保之
	副 査	九州大学	教授	深井 潤
	副 査	九州大学	教授	高橋 厚史
	副 査	九州大学	准教授	河野 正道

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、基板上的揮発性液滴の蒸発現象について液滴内部に出現する Hydrothermal Waves の挙動と温度、熱流束分布を赤外線計測により明らかにするとともに、蒸発に及ぼす周囲湿度の影響のメカニズムを明らかにしたものであり、熱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。