

AN INVESTIGATION OF SOLIDIFICATION  
MICROSTRUCTURE AND COPPER OXIDE FORMATION ON  
MELTED MARK OF COPPER WIRE FOR FIRE  
INVESTIGATION

スパットラ, サチャナー

<https://hdl.handle.net/2324/6787568>

---

出版情報 : Kyushu University, 2022, 博士 (工学) , 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :

氏 名	SUPHATTRA SACHANA (スパットラ サチャナー)
論 文 名	AN INVESTIGATION OF SOLIDIFICATION MICROSTRUCTURE AND COPPER OXIDE FORMATION ON MELTED MARK OF COPPER WIRE FOR FIRE INVESTIGATION (火災調査のための銅線の溶融点における凝固微細構造と酸化銅形成の解析)
論文調査委員	主 査 九州大学 教授 宮原 広郁 副 査 九州大学 教授 田中 将己 副 査 九州大学 教授 寺西 亮

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、火災発生時の温度履歴を想定し、銅線内部の凝固組織、高温保持組織及び銅線表面の酸化物組織に及ぼす温度と時間の影響を評価すると共に、凝固組織、熱処理組織及び酸化物組織を用いた出火原因特定のためのフローチャートを提案し、その有用性を示したもので、物質プロセス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。