

目次

第1章 序論

- 1.1 研究の背景 . . . 1
- 1.2 ADEOS IIにおける放電現象及びケーブルの燃焼メカニズム . . . 1
- 1.3 研究状況 . . . 4
- 1.4 研究目的 . . . 7

第2章 研究手法

- 2.1 地上試験における放電メカニズム . . . 8
- 2.2 放電の定義 . . . 10
- 2.3 実験手法の原理 . . . 12
- 2.4 実験装置 . . . 18

第3章 実験サンプル

- 3.1 切り傷サンプル (Cut) . . . 27
- 3.2 熱放置きり傷サンプル (Heat) . . . 28
- 3.3 紫外線照射きり傷サンプル (UV) . . . 29

第4章 実験方法と結果

- 4.1 アークトラッキング試験 . . . 30
- 4.2 アークトラッキング試験解析結果 . . . 51
- 4.3 持続放電持続時間に関する解析結果 . . . 61
- 4.4 太陽電池アレイ模擬コンデンサと持続放電の関係 . . . 67

第5章 総括

- 5.1 まとめ . . . 77
- 5.2 今後の課題 . . . 78

参考文献

付録