

## ~目次~

### 第一章 序論

1.1 研究背景	・・・1
1.2 低地球軌道環境における放電発生メカニズム	・・・3
1.3 研究目的	・・・9
1.4 国内外における高電圧発電技術に関する研究動向	・・・9

### 第二章 実験装置と実験方法

2.1 実験装置の概観	・・・12
2.2 太陽電池アレイクーボン	・・・18
2.3 太陽電池電気性能	・・・19
2.4 放電試験	・・・24
2.5 太陽電池セル劣化解析	・・・34

### 第三章 実験結果

3.1 放電劣化閾値試験	・・・38
3.2 太陽電池セルの放電劣化エネルギー閾値	・・・48
3.3 太陽電池セルの劣化確率	・・・49
3.4 太陽電池セルの放電劣化が起こる発電電圧	・・・51
3.5 累積放電劣化試験	・・・52

### 第四章 まとめと今後の課題

4.1 まとめ	・・・58
4.2 今後の課題	・・・59

### 参考文献

### 謝辞

### 付録

- A. 実験結果の詳細
- B. エネルギー計算手法の違いによる誤差
- C. LabVIEW プログラム