

目次

第一章 序論

1.1 研究背景	1
1.2 放電発生メカニズム	5
1.3 放電発生閾値	8
1.4 研究目的	12
1.5 国内外の研究状況	13

第二章 実験方法と実験装置

2.1 試験装置の外観	16
2.2 試験サンプル	31
2.3 マイクロ波照射による放電発生の検証	35
2.4 アーク放電抑制の検証	38
2.5 RF ガス放電の可能性の検証	42
2.6 マルチパクタ放電の可能性の検証	43

第三章 実験結果

3.1 マイクロ波による放電発生の検証試験結果	48
3.2 アーク放電抑制効果の検証結果	62
3.3 RF ガス放電の可能性の検証試験結果	73
3.4 マルチパクタ放電の可能性の検証計算結果	82

第四章 結論

4.1 総括	95
4.2 今後の課題	96