

# 目次

## 第1章 序論

- 1.1 はじめに
- 1.2 宇宙機の帯電
- 1.3 研究の動向 Spacecraft charge monitor
- 1.4 研究目的

## 第2章 原理

- 2.1 シース形成
- 2.2 マクスウェルの速度分布関数
- 2.3 宇宙機構体の帯電電位測定

## 第3章 検証試験

- 3.1 試験目的
- 3.2 試験装置・試験環境
  - 3.2.1 真空装置(LEO[Low Earth orbit]チャンバー)
  - 3.2.2 試験環境
- 3.3 供試体
- 3.4 試験方法
- 3.5 実験ケース
- 3.6 測定結果
  - 3.6.1 エンジニアリングモデルでの低帯電電位測定試験(-5V ~ -30V)
  - 3.6.2 エンジニアリングモデルでの帯電電位測定試験(-100V ~ -600V)
  - 3.6.3 異常帯電時(~ -2kV)の帯電電位測定
- 3.7 検証試験まとめ

## 第4章 結論・今後の課題

## 第5章 付録

- 5.1 原理検証モデルでの帯電電位測定試験

5.2.1 Bread board model 検証試験

5.2.2 原理検証モデルのまとめ

参考文献

謝辞

