

タイトル

「二次アーク放電を利用した推進機の開発」

目次

## 第1章 序論

### 1.1 研究背景

### 1.2 衛星の推進系

### 1.3 電気推進機

#### 1.3.1 PPT (プラズマ型パルススラスタ)

#### 1.3.2 二次アーク推進機の概要

### 1.4 推進機の性能評価手法

### 1.5 研究目的

## 第2章 研究手法

### 2.1 実験装置の説明

#### 2.1.1 汎用チャンバ

#### 2.1.2 放電波形取得

#### 2.1.3 放電画像取得

#### 2.1.4 電離真空計

#### 2.1.5 CRD (定電流ダイオード)

#### 2.1.6 イグナイタ

#### 2.1.7 マスフローコントローラ

### 2.2 スラスタヘッドの作成

### 2.3 計算手法

#### 2.3.1 推力の計算法

#### 2.3.2 推進剤蒸発量の計算法

#### 2.3.3 有効排気速度の計算法

### 2.4 実験手法の説明

#### 2.4.1 有効排気速度の測定

#### 2.4.2 二次アーク放電の測定試験

## 第3章 実験結果

### 3.1 有効排気速度の測定

### 3.2 二次アーク放電の測定試験

## 第4章 考察

### 4.1 有効排気速度の測定

### 4.2 二次アーク放電の測定試験

## 第5章 結論

## 第6章 今後の課題

## 参考文献

## 謝辞

## 付録