

卒業論文

題目

イオンビームの大気取り出し（1）
—— ガラスキャピラリの真空コンダクタンスの研究 ——

指導教員

成沢 忠 教授

報告者

1050220

阪上 弘敏

平成17年 2月 22日

高知工科大学 電子・光システム工学科

論文構成

本論文は、ガラスキャピラリを用いてイオンビームを大気に取り出す研究について成果をまとめたものである。

論文の構成及び各章の内容を示す。

研究は共同研究者と共に行ってきたので、本論文では予備実験を中心に書き、大気取り出しに関する事柄は共同研究者の楠浩一に任せる。

1. 序論

ガラスキャピラリを用いて大気取り出しを行う背景や、目的を述べる。

2. 理論

ガラスキャピラリについて説明し、さらに真空装置、コンダクタンス、排気時間に関する理論をまとめる。

3. 実験装置

予備実験装置について説明する。

4. 予備実験

実験手順について説明し、その結果について述べる。

5. 実験

ガラスキャピラリをイオンビーム装置に装着し、実際にイオンビームの大気取り出しを行った結果について述べる。

6. 結論・まとめ

本研究の成果をまとめる。