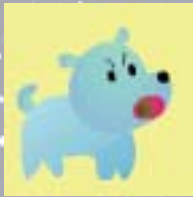


# 宇宙時代のエネルギーと電磁推進

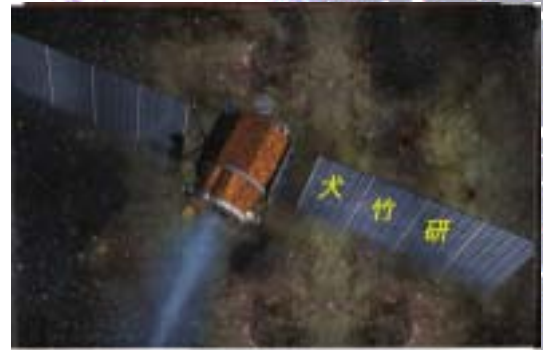
電気・通信工学専攻 電磁工学講座（高温電磁流体工学分野）

私たちの研究室では、プラズマの研究をしています。  
プラズマとは、固体、液体、気体につぐ第4の状態です。

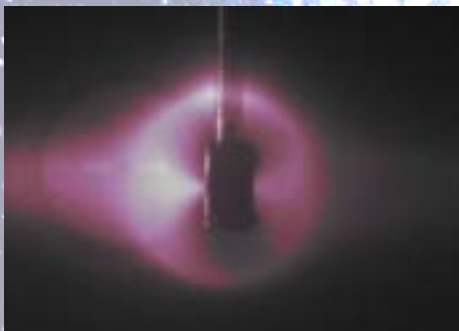


プラズマ？  
聞いたことはあるけどどんなことに応用できるんだい？

電気エネルギーを推進エネルギーに変える電気推進機があるわ。  
今までの化学ロケットに比べて必要な燃料が少なくてすむから遠くの天体まで行くことができるのよ。



イオンエンジンを使った惑星探査機



高密度プラズマ流

核融合発電もあるわ。核融合は化石燃料のように地球温暖化や大気汚染の心配もなく、原子力発電のように放射性廃棄物も出さないの。しかも燃料は水なのよ！  
さらに、有害物質の分解など環境問題の解決にも応用されているのよ。

これからはプラズマの時代だね！！



私たちの研究テーマ

1. 高速プラズマ流の生成と宇宙推進機への応用
2. 電磁流体现象の基礎研究
3. 高密度プラズマ生成と環境工学への応用
4. 新プラズマ診断法の開発