

# 研究テーマ 静電磁場や電磁波を用いた低温分子の並進運動の操作

所属 理学部

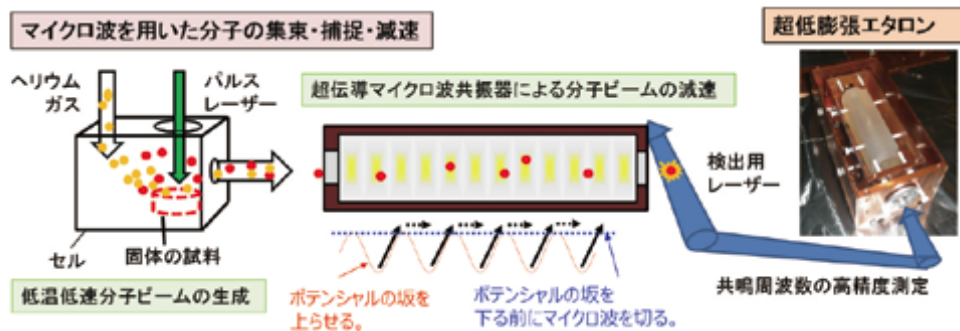
准教授 榎本 勝成

## 研究の背景及び目的

極低温分子気体の研究のために、超伝導共振器内での強いマイクロ波定在波を用いた分子の減速器の開発を進めている。これは超伝導線型加速器を実験室レベルのスケールに縮小し、逆向きに動作させて分子の運動を止めようという装置である。また、超低膨張素材のスペーサーと低分散ミラーからなるエタロンによる波長計を開発しており、MHzの精度で光の周波数を測定できる。



## ■ おもな研究内容



## 期待される効果・応用分野

## ■ 共同研究・特許など

研究分野	
キーワード	低温分子、精密分光、マイクロ波、超伝導共振器

研究室URL :