## 原子泉型標準器

**Atomic Fountain Standards Instrument** 

特 長 Features

> メインチャンパーはアルミニウム合金製にて、完全非磁性・ 低ガス放出である。

メインチャンバー内に真空対応非磁性型ソレノイドコイル 及び磁気シールドを搭載。

下部に特殊16面体(ICF070のポート)のトラップチャンバー を設置。

レーザー導入用の特殊形状ビューポートを使用。

The main chamber is made of aluminum alloy and is completely non-magnetic and has low Outgassing.

A non-magnetic solenoid coil suitable for vacuum conditions and a magnetic shield are installed inside the main chamber.

A special 16-polyhedron (ICF070 port) trap chamber is provided at the lower portion of the instrument.

A specially-shaped view port is provided for laser beam feed through.





レーザー光により数µKにまで冷却されたセシウム原子を、 やはリレーザー光を使って約1mの高さまで打ち上げ、 9.2GHzのマイクロ波と相互作用させ、原子の吸収スペクトルを1Hz程度の超高分解能で観測するための装置です。

This instrument is an apparatus for the observation of atomic absorption spectrum at a Ultra-High resolution of approximately 1Hz. For this purpose, cesium atoms are cooled by laser beams down to several (K and shot up to the height of approximately 1m, also using laser beams, where they interact with microwaves at 9.2GHz.



