

【目的・背景】

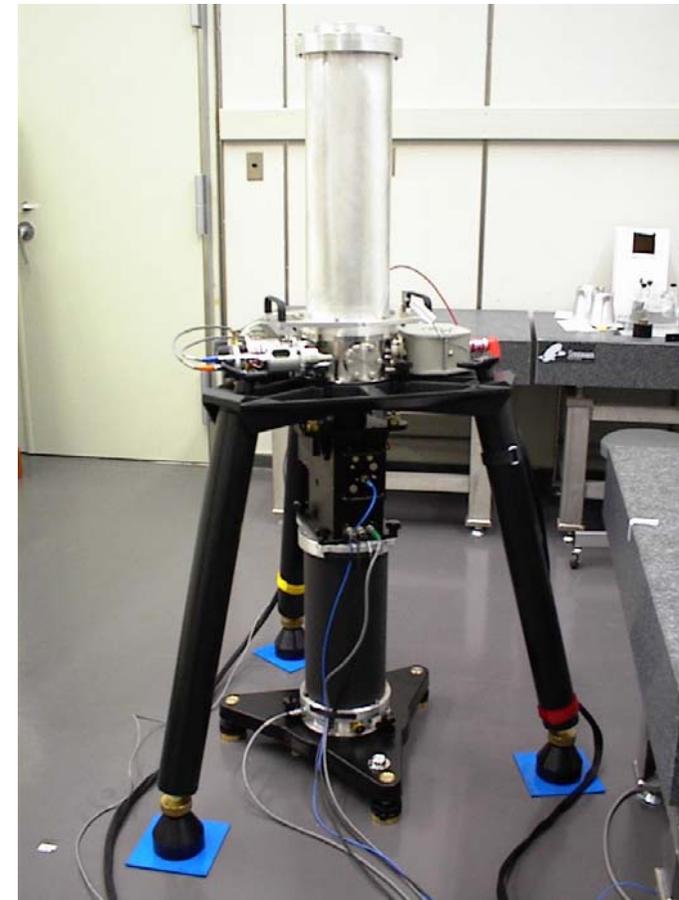
- ・力・トルク・圧力・液体流量など質量関連量の標準の確立と高精度化には、標準器の設置場所の重力加速度の高精度な測定が不可欠。
- ・日本重力基準網や地質調査における重力測定測定においても、計測の信頼性確保のために国際整合性とSIトレーサビリティの確認が重要。

【研究内容】

- ・真空容器内を自由落下する落下体の運動を、レーザ干渉計を用いて精密に測定することにより、その地点の重力加速度を決定できる絶対重力計を整備。
- ・当所の絶対重力計との比較により、重力計を拡張不確かさ $1.2 \times 10^{-7} \text{ m/s}^2$ (包含係数 $k=2$)程度で校正する校正サービスを開始。

【開発技術の用途】

- ・質量関連量の国家計量標準の確立と高精度化への貢献。
- ・日本重力基準網などの整備のための重力加速度測定の信頼性確保に寄与。



絶対重力計