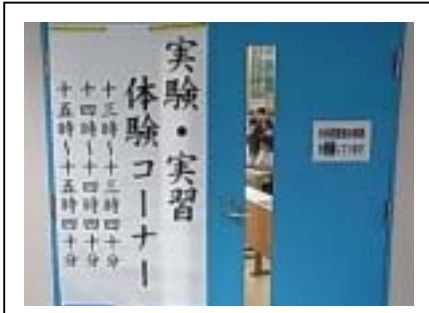


# オープンキャンパス2009 実験・実習体験コーナー

## 遠心力の実験を通して 地球の重力加速度を調べてみよう



今年、実験・実習の体験希望の事前申込を実施しましたが、1回目に228名、2回目に90名、3回目に15名のエントリーがあり、当日希望した高校生も10名ほどいました。結果的に、大多数の希望者が見学になり、実験実習の体験ができた人が一部の人になったことが残念でした。

### 日時

2009. 8. 7 (金)  
13:00 ~ 13:40  
14:00 ~ 14:40  
15:00 ~ 15:40

### 会場

中示範A教室

### 実験・実習指導

石谷 幹夫

(情報技術室)

青木 勝博

(計測技術室)

水野 善幸

(機器分析技術室)

荒木 芳春

(安全衛生・  
エネルギー管理)

田村 恒一

(機器開発技術室)

## オープンキャンパス2009 実験・実習体験コーナー

### 遠心力の実験を通して 地球の重力加速度を調べてみよう

私たちの周りにはくるくる回るものがたくさんあります。くるくる回るものには必ず遠心力が働いています。また、ニュートンは、地球の重力に引かれてリングが木から落ちるのを見たことをきっかけに「万有引力の法則」を発見したと言われています。そして、地球がものを引きつける力である「重力加速度」は万有引力の法則から求めることができ、その大きさは約  $9.8\text{m/s}^2$  であることが知られています。

遠心力の実験を通して、遠心力と地球の重力との力の釣り合いから、重力加速度を確認してみましょう。

実験では、定規やストップウォッチなどの測定器具を使います。これらの簡単な測定器具だけで正確な測定をするためには、目や耳などの五感をフル活用することが大切です。あえて最先端の計測機器を使わずに、昔からの器具を使うことで、実験の面白さを体験してみてください。



図1 実験装置

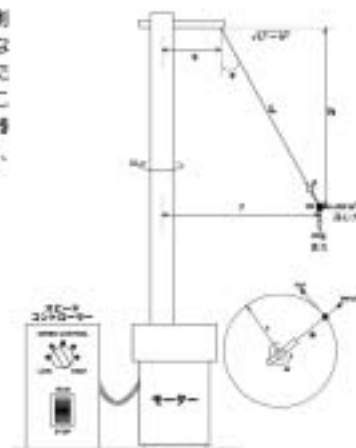


図2 原理図

会場：4号館中示範A教室  
時間：1回目→13:00 ~ 13:40  
2回目→14:00 ~ 14:40  
3回目→15:00 ~ 15:40  
(行う内容は全ての回で同じです)

各回とも先着24名額までとさせていただきます。  
受付は、各回が始まる15分前から、中示範A教室前で行います。

実験・実習体験コーナー スナップ



