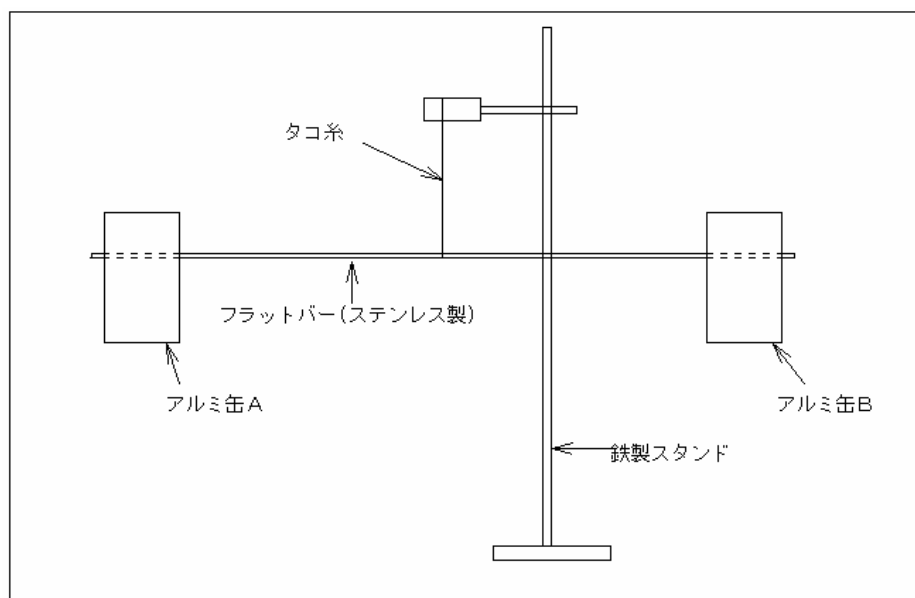


## 「化学変化における質量変化を調べる天秤」

### 1 教材の概要

ここで用いたフラットバー（ステンレス製）は、寸法が厚さ2mm×幅10mm×長さ1000mmのもので、ホームセンターで購入可能である。また、アルミ缶は350mlの空き缶を底が上になるようにフラットバーに固定してある。

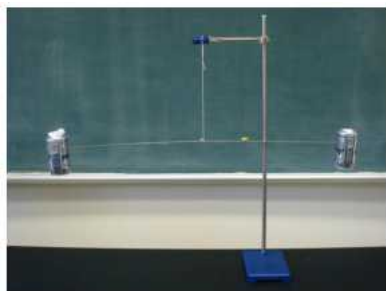


【図1】「化学変化における質量変化を調べる天秤」の概要

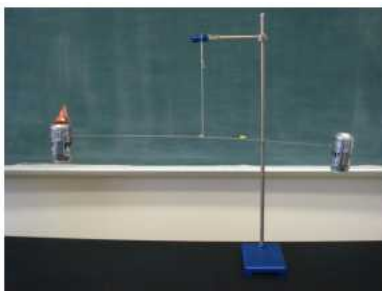
### 2 実験の方法

- (1) フラットバーが水平であることを確認した後、アルミ缶Aの上に、1円玉（約1g）をのせ、フラットバーがどの程度傾くかを見せておく。
- (2) アルミ缶Aの上に、約1gの脱脂綿をのせ、アルミ缶B側のフラットバーに小さな磁石をのせ、フラットバーが再び水平になるように磁石の位置を調整する。
- (3) ライターで脱脂綿に点火すると、フラットバーがどちらに傾くかを予想させる。
- (4) ライターで脱脂綿に点火し、フラットバーが傾く様子を観察させる。
- (5) 脱脂綿をマグネシウムリボンに変えて、(2)～(4)の実験を行う。

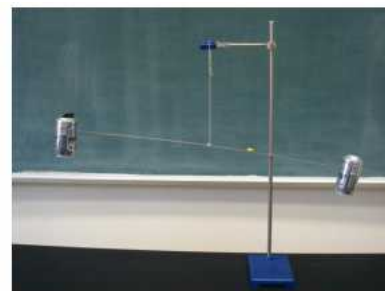
### 3 実験結果



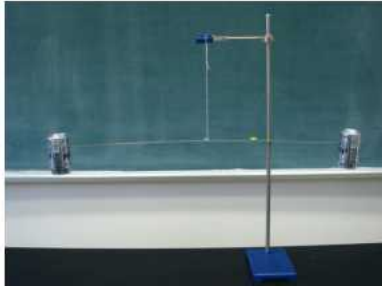
【図2】脱脂綿の燃焼前



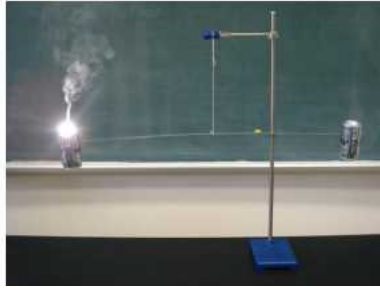
【図3】脱脂綿の燃焼中



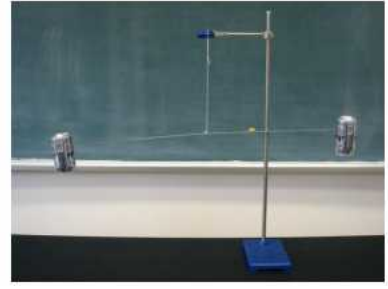
【図4】脱脂綿の燃焼後



【図5】マグネシウムの燃焼前



【図6】マグネシウムの燃焼中



【図7】マグネシウムの燃焼後

