



〔自分の考え〕



実験1 ▶ 白い物質の性質を調べる



〔目的〕見た目では判断しにくい砂糖、食塩、かたくり粉の性質を調べて比較すれば、それぞれを見分けられるかを確かめる。

〔準備〕☐砂糖 ☐食塩 ☐かたくり粉 ☐石灰水 ☐集気びん ☐試験管（3本） ☐試験管立て
☐アルミニウムはく ☐薬さじ（3本） ☐薬包紙 ☐燃焼さじ（3本）
☐加熱器具（ガスバーナー、マッチ、燃えさし入れなど） ☐保護眼鏡

ステップ1 水にとけるかどうか調べる

- 1 砂糖、食塩、かたくり粉を少量取り、それぞれ異なる試験管に入れる。
- 2 それぞれの試験管に水を試験管の5分の1程度入れる。
- 3 試験管を振り、とけるかどうかを調べる。

ステップ2 加熱したときの様子を調べる

- 4 アルミニウムはくで覆った燃焼さじに、調べたい粉末を少量のせ、ガスバーナーの炎で加熱する。
- 5 粉末に火がついたら、石灰水を入れた集気びんに燃焼さじを入れる。



・ガスバーナーや燃焼さじは非常に熱くなっているため、やけどをしないように十分注意する。

- 6 火が消えたら、燃焼さじを取り出して集気びんに蓋をする。

●集気びんの内側の様子は、どうなっているか。

- 7 蓋をしたまま集気びんをよく振り、石灰水の変化を調べる。



・石灰水が手につかないように十分注意する。
また、手についてしまったときには、すぐに水で洗う。



【結果の記録】

実験方法	砂糖	食塩	かたくり粉
水にとけたかどうか			
加熱したときの様子			
石灰水の変化			



・砂糖、食塩、かたくり粉について、それぞれ固有の性質があるといえるか。

・砂糖、食塩、かたくり粉の性質を調べて比較すれば、それぞれを見分けられるといえるか。

〔他の人の考えや意見を記録しよう〕

<memo>