

かるめ焼き (炭酸水素ナトリウムの分解)

◎ 実験の目的

組 番 名前

- 炭酸水素ナトリウムを分解したときに発生する二酸化炭素が、日常生活でどのように利用されているかを体験する
- 試行錯誤をし、よりよい方法を模索する能力を養う

◎ 実験に必要な物

(用具)

《個人で》・紙コップ ・割り箸 ・おたま ・ガスバーナー

《班で》・アルミホイル (ガスバーナーの下に敷く)

(材料)・砂糖 40 g / 個 ・水 約 15 ml

・重曹卵 (重曹 100 g と卵白 1 個分を混ぜたもの & 少量の砂糖)

◎ 手順

- ① 紙コップに砂糖を計り、しっとりするくらいの水を混ぜる
- ② ①をおたまに入れ、125～130℃まで加熱する
- ③ 火からおろし、泡がほとんどでなくなったら、割り箸で重曹卵を入れ、手早くよくかき混ぜる
※ 透明→白→黄色と色が変わる (約20秒)
- ④ 黄色になったら、真ん中から箸をぬく →そのまま待つと膨らんでくる
- ⑤ 表面がしっかり固まるまで待つ (約5分)
- ⑥ 再び加熱をし、底面を少し溶かして、取り出す
- ⑦ 断面を観察し、様子を記録する