

第5章 食生活をつくる

年 組 番

④ バターを作ろう

名前

目的 生クリームを加工してバターを作る

材料 冷やした生クリーム（乳脂肪分 45%）200mL, 塩 2 g

用具 500mL ペットボトル, はさみ

方法 ※よく冷やしておかないと分離しにくい。

- ①生クリームを1時間以上冷やしておく（冷やすと早くバターになる）。
- ②冷やした生クリームと塩をペットボトルに入れ、ふたをしてから5分ほど、思い切り振り続ける。
- ③何人が交替でペットボトルを振り続け、塊と水分（ホエー）に分離させる。
- ④塊（バター）と水分（ホエー）が完全に分離したら水分を捨てる。
- ⑤はさみでペットボトルの上の部分を切り取る。スプーンでバターをすくい味見をする。

結果 （家に帰って市販のバターと比べてみよう）

評価項目	授業で作ったバター	市販のバター
色		
やわらかさ		
味		

① なぜ生クリームを攪拌するとバターになるのか、考えよう。

生クリームは牛乳を遠心分離して脂肪分を取り出したものである（水中油滴型のエマルジョン）。攪拌し続けることにより脂肪分が集まり、水分が分離することでバターができる。

② この実験を通して理解したこと、感じたことを記入しよう。