

理科室からこんにちは

～ 親子で理科を楽しもう ～

平成 23 年 2 月 28 日

～ 本校の研究者達 その 6 ～

お湯のさめ方調べ

4 年 今野美紗貴さん

1. 調べようと思ったわけ

入れ物によって、お湯の温度の下がり具合がどうちがうかを知りたかったので、調べることにした。

2. 調べる方法

- ①大きいなべに水を入れて、ふつとうさせ、温度計でお湯の温度をはかる。(図-1)
- ②ふつとうしたなべの中に紙コップ、ガラスのコップ、カン、プラスチックの入れ物を入れ、30 秒にする。(図-2)
- ③なべから入れ物を取り出し、ふつとうしたお湯を入れ、温度計でお湯の温度をはかる。(図-3)
- ④温度計で 10 分ごとに、お湯の温度をはかる。(図-4)
- ⑤ふつとうしたお湯の温度は 97℃。



(図-1)



(図-2)



(図-3)



(図-4)

時間	ガラスのコップ	プラスチックのコップ	かん	紙コップ
8:30	67℃	64℃	60℃	58℃
8:40	57℃	54℃	52℃	52℃
8:50	52℃	50℃	46℃	47℃
9:00	48℃	46℃	42℃	42℃
9:10	45℃	43℃	40℃	39℃
9:20	43℃	41℃	38℃	38℃
9:30	41℃	39℃	37℃	36℃
9:40	40℃	38℃	35℃	35℃
9:50	38℃	37℃	34℃	35℃
10:00	37℃	36℃	33℃	34℃

表-1 お湯の温度の下がり方

3. 予想

- ①ガラスのコップ②プラスチックのコップ
- ③カン④紙コップの順に下がると思う。

4. 分かったこと

- ①一番早く温度が低くなったのはカンだった。
- ②ガラスのコップが一番早く温度が低くなると思っていたけれど、ガラスのコップは最後だった。
- ③最初は、ガラスのコップやプラスチックのコップが 10℃下がっていたが、とちゅうから 1℃～3℃くらいしか下がらなくなった。
- ④最初にさめたのはカンだった。
2 番目は紙コップだった。
3 番目はプラスチックのコップだった。
4 番目はガラスのコップだった。