

優秀賞

旭小学校5年

見崎公亮さん

●研究テーマ

ガムをとかす最強のものを探れ！

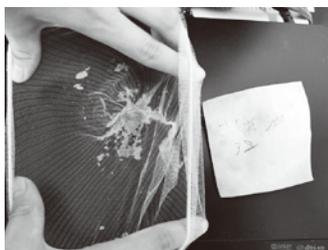
～ガムをよりとかすためには～

動機

昨年の研究では、チョコレートなどがガムをとかすことや、ガムをとかすためには、油が必要ということが分かった。今年は、どの油がいちばんとけるか順位をつけたいと思った。また、油の量や温度でとけ方がどう違うか確かめようと思った。

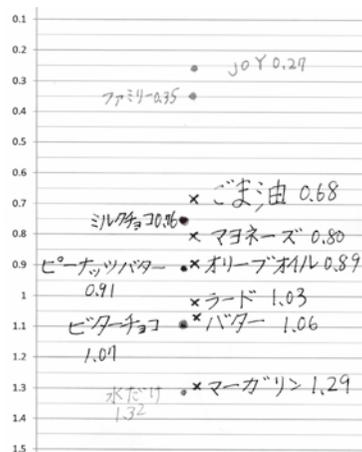
内容

①ガムにオリーブ油をまぜてとかしても、とける前と後で重さは変わらなかった。そこで、ガムをとかした後、図1のように台所で使うネットでこして、残ったガムの重さで、とけやすさを決めた。



(図1)

②油の量や温度を変えてガムのとけ方を比べたところ、油の量が多いほど、また、油の温度が高いほどよくとけた。
③ガム2gに油などを3gまぜたときのとけ残りの重さを比べた。その結果は、図2のとおりで、第1位：台所用洗剤0.27～0.35g、第2位：ごま油0.68g、第3位：ミルクチョコ0.76gとなった。



(図2)

まとめや感想

ごま油やチョコレートなどがガムをよくとかし、台所用洗剤は、さらによくとかすことが分かったので、来年は、食品以外でほかにもないか調べてみたい。

最初はコーヒーフィルターを使って実験したが、その中に油が残ってしまって、正しい結果でなかった。あきらめかけたときに、台所用のネットを見つけ、工夫して量ることができてよかった。

今年の研究は、150枚以上のガムをかんであごがいたくなかったので、来年は「ガムかみマシーン」を作って実験したい。また、ネット式より正確な方法はないか考えたい。今までは、油などのとかす方を変えて実験してきたけれど、次は、ガムの種類や温度を変えるとどうなるかについても探っていきたい。

