

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️

8月12日(月)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	高積雲	巻雲
雲の色	白	白
雲の高さ	5km	8km
雲の量	3	7
予想	高積雲だからくもりになると思う	



結果	予想とはちがってくもりではな く、晴れだった
----	---------------------------

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️

8月11日(日)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	くもり②
雲の種類	積雲	層積雲
雲の色	白は色	はい色
雲の高さ	2km	1km
雲の量	6	7
予想	積雲の量が多いから、くもりになる と思う。	



結果	予想どおりで、層積雲になって くもりになった。
----	----------------------------

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️

8月14日(水)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	巻積雲	積雲
雲の色	白	白
雲の動き	←	←
予想	巻積雲が大きく、広がっていたから くもりになると思う。	



結果	予想とちがって、くもりにならず くもが減っていき、晴れたった
----	-----------------------------------

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️

8月13日(火)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	積雲
雲の色	白、灰色	白
雲の高さ	3km	2km
雲の量	3	4
予想	積雲だから晴れたと思う	

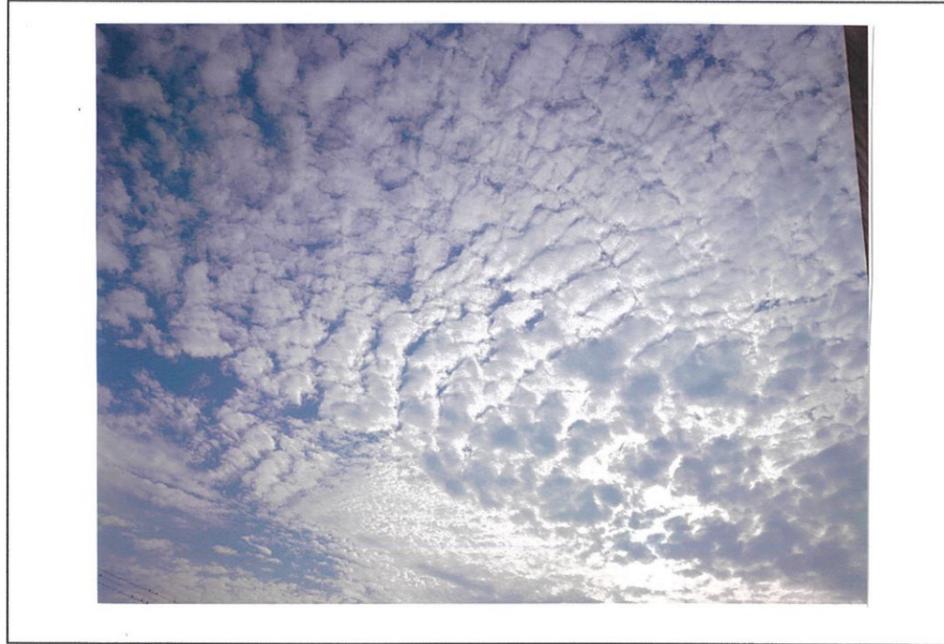


結果	予想通り晴れて、くもが少ない天気 だった
----	-------------------------

雲の観察 ☁️ 🌧️ ☀️ 🌩️

8月16日(金)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	くもり②
雲の種類	積雲	高積雲
雲の色	白はい色	白
雲の高さ	2km	7km
雲の量	2	9
予想	雲が少ないから晴れづけると思う	



結果	予想とちがって、雲がふえて、高積雲になり、くもりになった
----	------------------------------

雲の観察 ☁️ 🌧️ ☀️ 🌩️

8月15日(木)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	巻雲
雲の色	白	白
雲の高さ	2km	8km
雲の量	1	5
予想	雲が少ないから晴れると思う。	



結果	予想通り晴れだった。10時から少し変化して、ちがう雲になった
----	--------------------------------

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️

8月18日(日)

	午前10時	午後2時 ⁶
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	高積雲
雲の色	白	白、灰色
雲の高さ	2km	7km
雲の量	3	8
予想	雲が少なくて、積雲だから晴れだと思っ	



結果	予想通り、晴れて、雲が少し多 かった
----	-----------------------

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️

8月17日(土)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	積雲
雲の色	白、灰色	白
雲の高さ	2km	1km
雲の量	2	4
予想	積雲だからこのまま晴れると思っ	



結果	予想通り、晴れて、雲も少な かった
----	----------------------

8月20日(火)

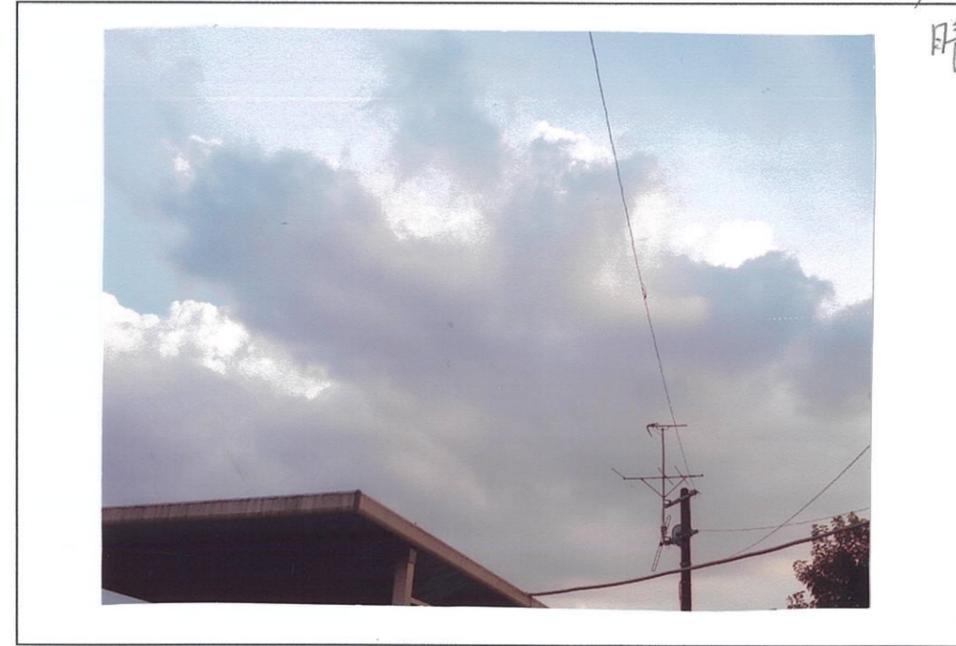
	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	積雲
雲の色	白	白、灰色
雲の高さ	3km	2km
雲の量	7	4
予想	雲が多いからくもりになると思う。	



結果	予想とちがって、雲が入っていき、晴れになった。
----	-------------------------

8月19日(月)

	午前10時	午後2時
天気	くもり②	晴れ①
雲の種類	層積雲	積雲
雲の色	灰色、白	灰色、白
雲の高さ	5km	3km
雲の量	9	6
予想	層積雲はあまり雨を降らせる雲じゃないと知っていたから晴れになると思う	



結果	予想通り、晴れになって、雲が入った。
----	--------------------

8月22日(木)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	積雲
雲の色	白灰色	白
雲の高さ	2km	2km
雲の量	2	4

予想 雲の量が少ないから、晴れ続けると思う



結果	予想通り晴
----	-------

8月21日(水)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	巻雲
雲の色	白	白
雲の高さ	2km	5km
雲の量	3	6

予想 雲が少ないから晴れづけると思う



結果	予想通り晴れた。午後2時には積雲と巻雲が混ざっていた。
----	-----------------------------

雲の観察 ☁️ 🌧️ ☁️ 🌧️

8月24日(土)

	午前10時	午後2時
天気	くもり☁️	少し雨🌧️
雲の種類	層積雲	層積雲
雲の色	灰色	灰色
雲の高さ	1km	2km
雲の量	9	10

ハアハア

予想

層積雲だから少し雨が降ると思う



結果	予想通り、少し雨が降った。
----	---------------

雲の観察 ☁️ 🌧️ ☁️ 🌧️

8月23日(金)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	積雲
雲の色	白	白
雲の高さ	2km	1km
雲の量	3	4

予想

雲が少ないから晴れ続けると思う



結果	雲が少なく、とても暑かった
----	---------------

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️ 🌧️

8月26日(月)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	積雲
雲の色	白	白
雲の高さ	1km	1km
雲の量	4	3

予想

積雲だから晴れ続けると思う



結果	予想通り、雲が少なく、晴れていた。
----	-------------------

雲の観察 ☀️ ☁️ ☔️ 🌧️

8月25日(日)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ①	晴れ①
雲の種類	積雲	積雲
雲の色	白、灰色	白
雲の高さ	2km	2km
雲の量	8	3

予想

雲が多いためから雨になると思う



結果	予想と違って、雲が入ってきた、晴れになった
----	-----------------------

雲の観察 ☁️ 🌧️ ☁️ 🌧️

8月28日(水)

	午前10時	午後2時
天気	くもり☁️	雨🌧️
雲の種類	高層雲	積乱雲
雲の色	灰色	灰色
雲の高さ	4km	6km
雲の量	10	10



結果	予想通り、一日中雨だった
----	--------------

雲の観察 ☁️ 🌧️ ☁️ 🌧️

8月27日(火)

	午前10時	午後2時
天気	晴れ☀️	晴れ☀️
雲の種類	積雲	高積雲
雲の色	白	白
雲の高さ	2km	6km
雲の量	3	6



結果	予想通り、晴れて午後少し雲が多かった。
----	---------------------

雲の観察 ☁️ 🌧️ ☁️ 🌧️

風がとても 8月29日(木)
強くて大風
が来た

	午前10時	午後2時
天気	雨☁️	雨☁️
雲の種類	高層雲	高層雲
雲の色	灰色	灰色
雲の高さ	4km	6km
雲の量	10	10
予想	このまま雨がつづくと思う	



結果	予想通り. 一日中雨だった
----	---------------

⑧ゲリラごう雨はなぜ起こる？

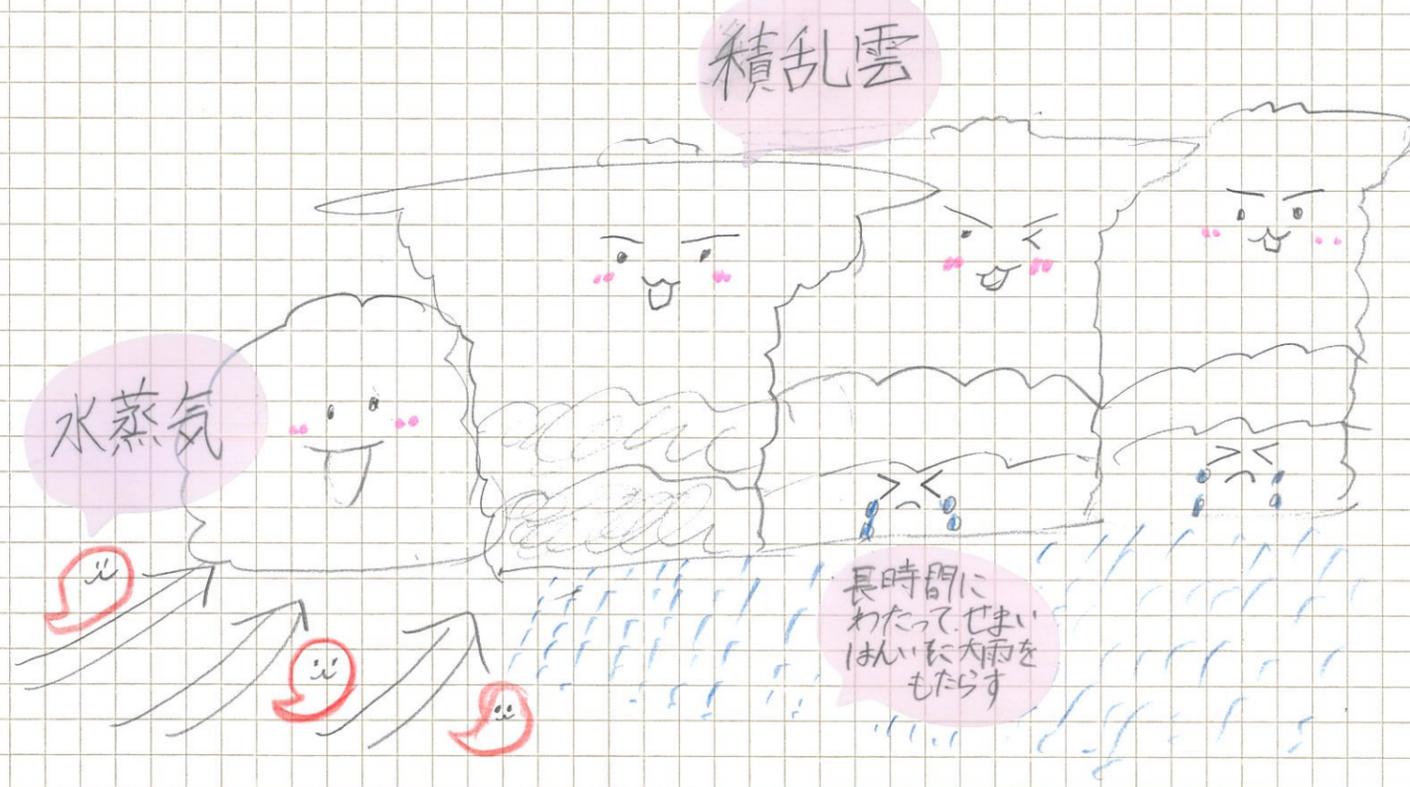
晴れていたのにとつぜん雨が降ることがあります。それをゲリラごう雨といいます。ではなぜゲリラごう雨が起きるのでしょうか？

ゲリラごう雨とは積乱雲による局地的な大雨のことです。では積乱雲があるとゲリラごう雨は起きるのでしょうか？それはまちがいです。理由はゲリラごう雨が起きる仕組みがあるからです。ゲリラごう雨が起きる仕組みについていきたいと思います。強い日差しで地表が熱されると空気の温度が上昇します。そのとき上空に冷たい空気があると上空と地上付近とで温度差が生じ、積乱雲が発生しやすくなります。そして局地的に大雨を降らせることでゲリラごう雨が起きるのです。

⑨集中ごう雨をもたらす線状降水帯

線状降水帯は、積乱雲が列をつくって発生する雨雲のまとまりや線状の雨雲のことです。線状降水帯は長時間にわたってせまいはんに雨を降らせ、雨量が数百mmに達する集中ごう雨をもたらすことがあります。

積乱雲が風に流されて移動するとともに、進行方向の後ろ側で新しい積乱雲がつくられます。これが綿状降水帯ができる仕組みです。



⑩雲を作ろう

用意するもの

- ・ペットボトル
- ・綿こうし(1本)
- ・ぬるま湯
- ・マッチ

手順

- ①ペットボトルにぬるま湯を1cmくらいまで注ぐ
- ②線香に火をつけてけむりをペットボトルの中に入れる
- ③ペットボトルのふたをきちんとしめて、数回ふる。



どうしてそうなるの？

ペットボトルを押したりちぢめたりすると雲ができました。ペットボトルを押す力をゆるめると、中の空気がふくらんで温度がさがるので水蒸気が冷やうけあってうんりゅうである雲があらわれます。反対に、ペットボトルを押すと、空気はちぢんで温度が高くなり、うんりゅうが水蒸気にとどるため雲がきえます。

⑪夕日の再現実験

用意するもの

- ・ペットボトル
- ・牛乳(小さじ1)
- ・かいちゅう電とう

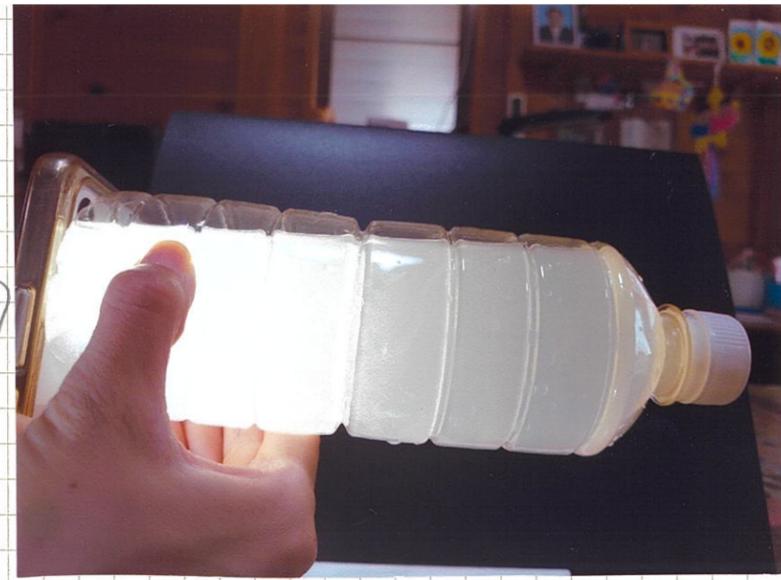
手順

- ①ペットボトルに水と牛乳を入れる 水色 ← → 赤色
- ②水が白くにごるようふる
- ③かいちゅう電とうで光をあてる



どうしてそうなるの？

かいちゅう電とうなどの白い光はいろいろな色がかさなっていてできている。そのうちの赤色の光は空気中の粒などによって散らばりにくく、青色の光はちらばりやすいです。ライトを当てた時赤色の光はそのまま通り、青色の光は水の粒に当たるため、ライトを当てたほうは青色で、ライトを当てていないほうは赤色になるのです。そのため夕日みたいになります。これが夕日が赤く見えるしくみです。



③おまけ(晴れと雨の境)



← かわいい ぬれて →
ている いる

②まとめ

実際にやってみて、雲の種類を学んで予想できるようになりました。予想ができるようになったため、洗たく物をはやく取りこめました。日常や災害の時にも役立つので雲の観察をやってみて、よかったです。

雲の再現では、雲の発生する仕組みを理解することができました。

夕日の再現実験では、夕日が赤く見える仕組みを理解することができました。

私の雲観察日記で学んだことをこれからの生活に生かしていきたいです。

参考図書

「雲のしくみ 荒木健太郎より」