

湿度の変化

利島村立利島小学校
6年 石田蒼真

1 研究の動機

夏になり、家の中が暑かったので温度計を見たら、気温と一緒に湿度が書いてあった。その日は気温も湿度も高く、気温と湿度が関係しているのではないかと思った。部屋によって湿度の数値が異なっていた。そもそも湿度とは何かを調べたくなった。

湿度とは、空気中にどれだけ水分を含んでいるのかという割合のことだと分かった。そこで、湿度は部屋や条件によって高くなるか、低くなるかを実際に調べた。

2 予想

雨の日に湿度が高いと思う。理由は、雨が降って、その雨の水が空気中の水分に残るのではないかと。つまり、雨の日に空気中に水分が多くなると思った。

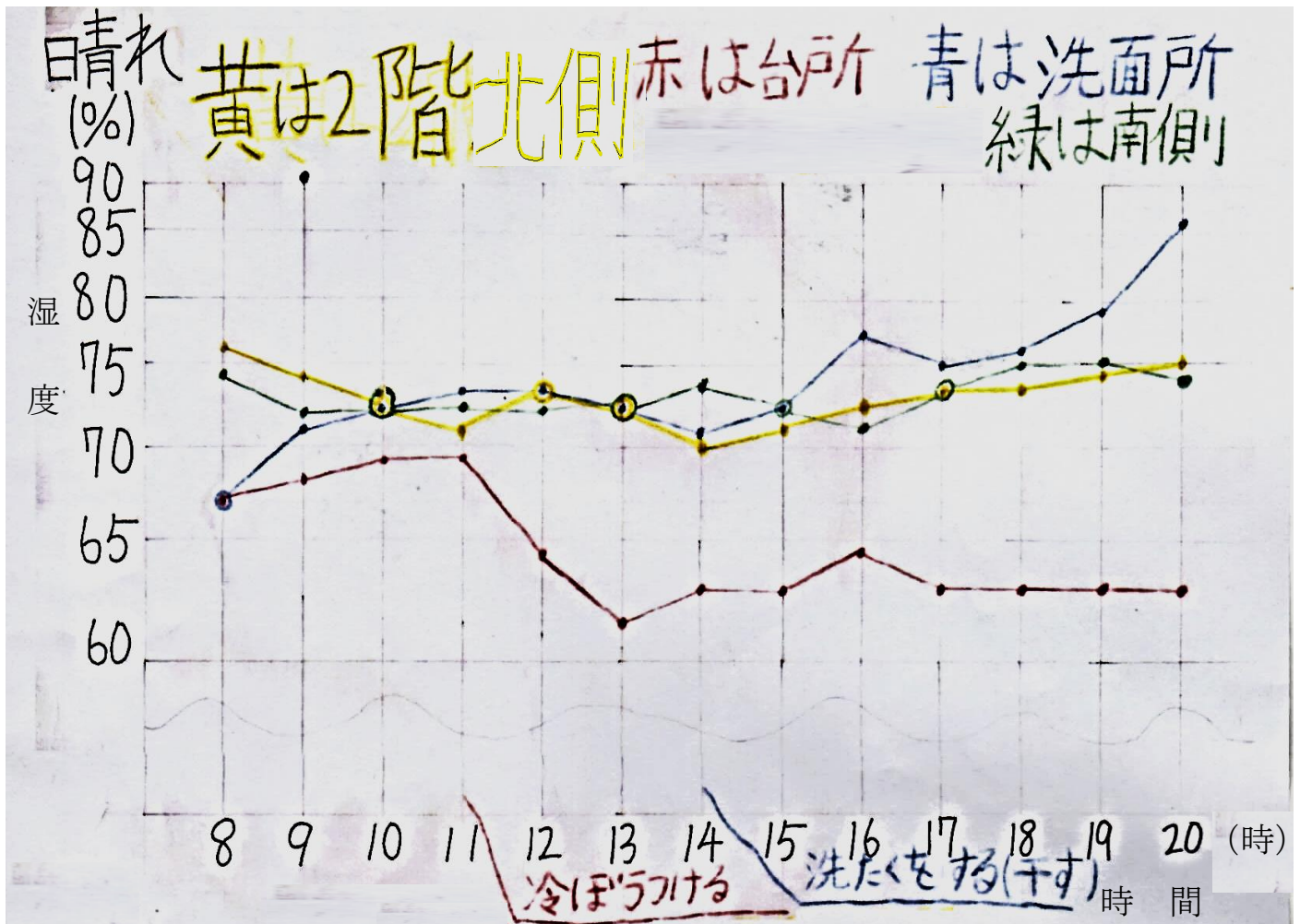
だから、その反対で晴れの日もともと晴れており、水たまりや洗濯物は晴れの日蒸発して、水分が少なくなるから、湿度が低くなると予想した。

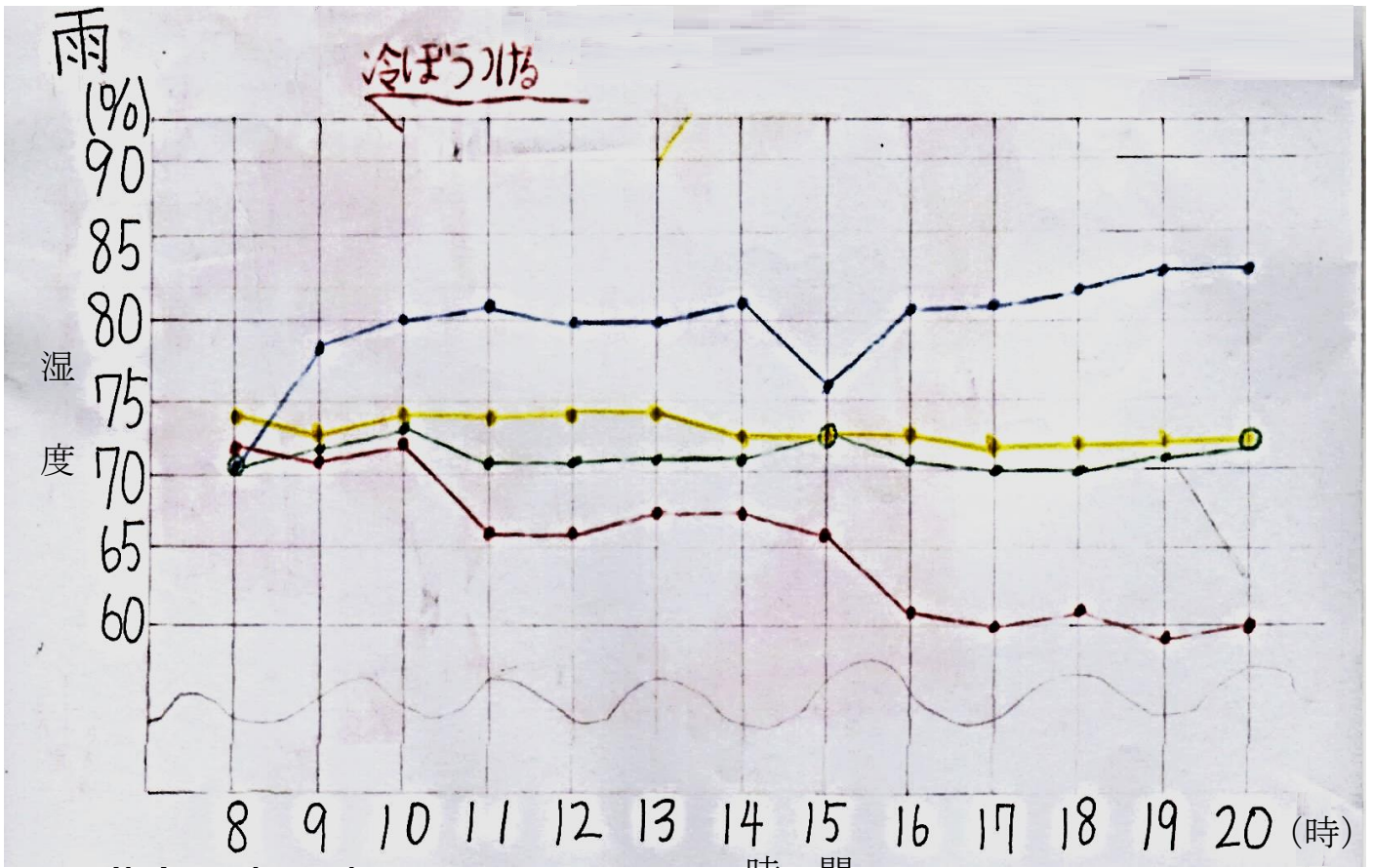
観測場所は、料理を扱う室内の台所と洗濯をする室内の洗面所、日当たりのよい2階の南側と日があまり当たらない2階の北側の部屋の4カ所を測定した。

3 実験方法

- ① 台所、洗面所、2階の北側と南側の4ヶ所に湿度計を置く。
- ② 晴れと雨の日の2日間に朝8時から夜8時までの毎時間に測る。

4 結果





5 分かったこと

- ・予想通り、晴れと雨の日では、1日を通して雨の日の方が明らかに湿度が高いことが分かった。
- ・4ヶ所の部屋の中では洗面所が一番高かった。
- ・洗濯物を干すと湿度が高くなる。
このことから、洗濯物や洗い物の水分が、空気中に蒸発して、湿度が高くなったと考えられる。
- ・冷房をつけると台所の湿度が低くなった。
冷たい空気が流れてくるので、水分が失われていくからであると考えられる。
- ・扇風機をつけても湿度は変わらなかった。

6 研究のまとめ

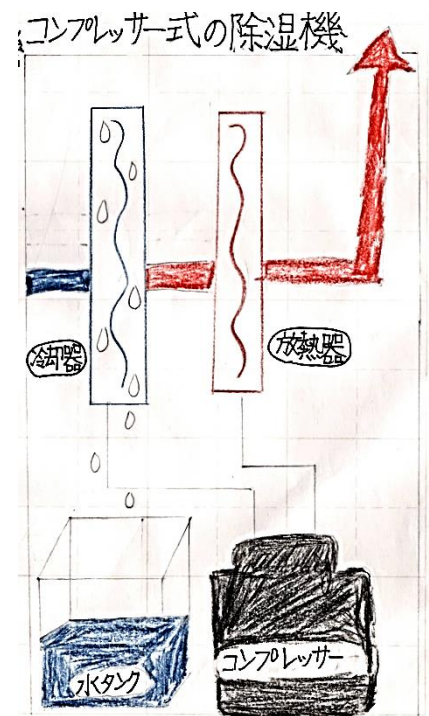
湿度は雨の日と洗面所が高いのでエアコンや除湿機を強めにつけた方が良かった。また、湿度が高い部屋に入ると蒸し暑いと感じたので、湿度を下げることは重要なことだと思った。

さらに広げよう

除湿機の仕組み

除湿機には、コンプレッサー式のものがある。そのコンプレッサー式の除湿機の仕組みは以下のようになっている。

- ① 湿った空気を取り入れる。
- ② 冷却器で水分を水タンクに、残った空気を放熱器に入れる。
※放熱器を通し、もとの温度にもどす。
- ③ 乾燥させた空気を外へ送り出す。



2. 参考文献・サイト

DAIKIN 空気の学校 <https://www.daikin.co.jp/school/>

みんなのライフハック@DIME <https://dime.jp/genre/738213/>