

# 乾燥を加湿器無しで乗り切れることは可能か

静岡学園中学校 菅沼伊織 (3年)

## はじめに

冬は、他の季節と比べると乾燥しやすい季節だ。その影響で、肌が乾燥したり、風邪やインフルエンザなどの病気が流行したりする。では、乾燥を防ぐにはどうしたらよいか。そう思ったので、この研究をしようと思った。

## 研究の方法

湿度を上げる道具として思い付くのは、加湿器だ。では、加湿器を参考にして、湿度を上げる方法を考えよう。加湿器は、暖かい湯気を出すことによって、部屋の湿度を上げている。つまり、部屋中に水分を撒くことが出来れば、湿度は上がるのではないか。

そこで、次の4つの方法を考え出した。

1. 霧吹きで、お湯を20回最初に吹く。
2. 霧吹きで、お湯を20回、1分毎に吹く。
3. 水で濡らし電子レンジで温めたタオルを1分間回し続ける。
4. 沸かしたお湯を張った鍋を置いておく。

いずれの方法も、1分毎に気温・湿度を計測し、10分間計測する。

## 結果

それぞれの結果をもとに、湿度の変化をグラフで表してみると、右上の図1のようになる。このグラフでは、温度を考慮していないため、少し不正確な点はあるが、1、3、4のグラフは、ほぼ変化がなかったり、少し上がっても、それが持続しなかったりというのに対し、2のグラフでは、湿度が確実に上昇しているということが分かる。

## 考察

1と2の結果を比べてみると、1ではあまり変化が見られなかったのに対し、2では大きな変化が見られた。ここから考えられることは、最初に少し吹くだけでなく、断続的に水分を撒くことが必要であると考えられる。また、3や4では常に水分を

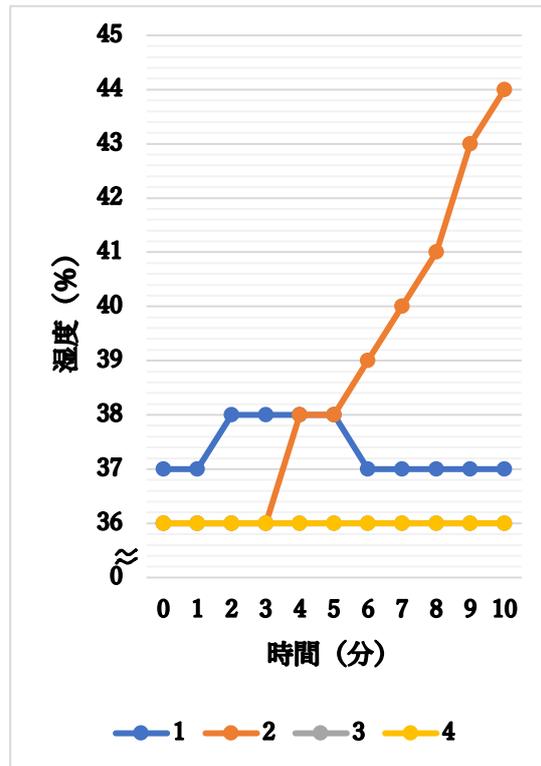


図1 それぞれの実験の結果をまとめたグラフ

撒き続けられていたはずなのに湿度が上がらなかった。このことから、湿度を上げるためには、ある程度の水を、断続的に拡散する、ということが必要になってくると考えられる。そのために最も良かったのが2の方法だったわけだが、生活の中で利用するには難しい。なぜなら、1分毎に水を撒かなければいけない上、周りも濡れてしまうからである。しかし、結論として出た条件を満たすことができる方法を発見できれば、加湿器いらずの冬を過ごせるだろう。

## おわりに

我が家では当たり前に行われていた、鍋にお湯を張る方法が、効果のないものと分かったのが、驚いた。また、引き続き考察に書いた条件を満たすものを探していきたい。

## 参考文献

なし