

ストームグラスで天気を予測できるのか!?

足立稜真 有元心良 佐々木輝 毛利澤 山本紘生

指導教員 大西康之

1. 研究の背景と目的

1 8世紀のヨーロッパの航海の際に使われていたストームグラスは本当に結晶の変化によって天気の予測をできるのか、またどんな変化をするのか調べる。

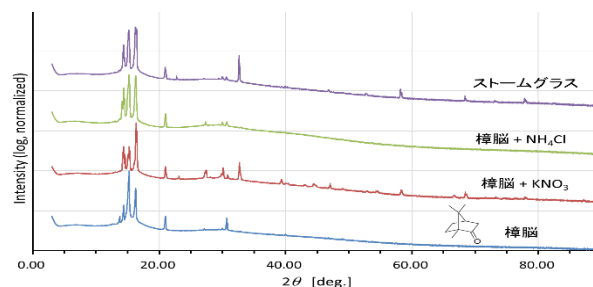


2. 方法

- (1) 日々の観察（気温、湿度、気圧、天気）をもとに人為的に温度を変化させたり、湿度を上げたり、気圧を下げたりした。
- (2) バンデグラフで静電気をあてた。
- (3) ストームグラスの中の3つの溶質の組み合わせを変えて結晶の変化を観察した。
- (4) 水と樟脳とエタノールの成分比の関係を調べた。

3. 結果

- (1) 日々の観察では同じような条件でも結晶の出方に差があった。人為的に変えたときのみ出方は同じだった。
- (2) 変化しなかった。
- (3) 樟脳を含むもののみ結晶が出た。
- (4) 樟脳のエタノール溶液に水を滴下するとある量で樟脳が析出した。



4. 考察

- (1) 気温が一番の要因である。
- (2) 大気電気学説は否定できる。
- (3) 結晶の主成分は樟脳である。
- (4) ストームグラスは樟脳の飽和溶液になっている。

5. 結論

現段階ではストームグラスで天気を予測するのは不可能である

ストームグラスの結晶は結局樟脳だった。

中の溶液はほぼ飽和状態になっている。

6. 参考文献

特になし web 上で調べた。

7. キーワード

樟脳 天気 ストームグラス



龍野高校のクスノキ