

# 銭天堂の虫よけ香水

私は、銭天堂の虫よけ香水の**研究**をしました。

## <虫よけ香水を作ろうと思った理由>

銭天堂11かんを読んで、虫よけ香水を作ってみたくなったからです。

そして、ただ作るだけではだめなので、長野県に行って**実験**します。

## <流れ>

- ① 色々な虫よけスプレーの成分を調べ、表にまとめる。
- ② 成分の意味を調べる
- ③ その中でよさそうな成分を選ぶ
- ④ 虫よけ香水を作る
- ⑤ 虫を集めるワナを作る
- ⑥ 長野県へ行って、ワナの周りに虫よけ香水を吹きかける
- ⑦ 虫が少なかったものが効果的
- ⑧ 完成



## ②成分の意味を調べる

### <成分の意味>

精製水…水道水から不純物やミネラルを取り除き純度を高めた水

エタノール…アルコールの一種。エタノールが含まれたお酒の事を、  
アルコールという

イカリジン…2015年に日本で承認されている虫よけの成分

12歳未満でも、一日に何回使っても良い。蚊が、血を  
吸う所が、分からなくなる

ディート…日本では、50年以上使用されている。蚊が、血を吸うと  
ころが、分からなくなる。30%が12歳以下は、使えな  
い。

アロマオイル…植物に由来する天然香料。中には、虫が嫌  
いな香りがするものもある。

### <イカリジンとディート>

イカリジンとディートは、危ないから買う事が、できなかった



イカリジンとディートは使わないで、虫よけ香水を作る！！

### <精製水と水>

虫よけスプレーを見てみると…「精製水」か「水」は、絶対に入っていました。この2つ（水と精製水）で比べてみようと思いました。ですが、「水」とは、ミネラルウォーターまたは水道水なのか分かりませんでした。だから、「水」とかいてあった、虫よけスプレーの会社の「KINCHO」に電話して、聞いてみました。

すると、「水」というのは、精製水の事でした。さらに、海洋精製水を使っている商品も「水」と書かれているということが、分かりました。「水」とは何だろう？と思っていたので、良かったです。

**③ その中でよさそうな成分を選ぶ**

精製水とエタノールとアロマオイルの3種類で、表にある6種類の虫よけ香水を作ります。アロマオイルを変えてみます。

	精製水	エタノール	アロマオイル
A	精製水	エタノール	シトロネラ
B	精製水	エタノール	ローズマリー
C	精製水	エタノール	ペパーミント
D	精製水	エタノール	ユーカリ
E	精製水	エタノール	アロマオイル4コ混ぜる
F	精製水	エタノール	なし

#### ④ 虫よけ香水を作る

<虫よけスプレーを作ってみよう>

成分を決めたので次は、虫よけスプレーを作ります。



<材料>

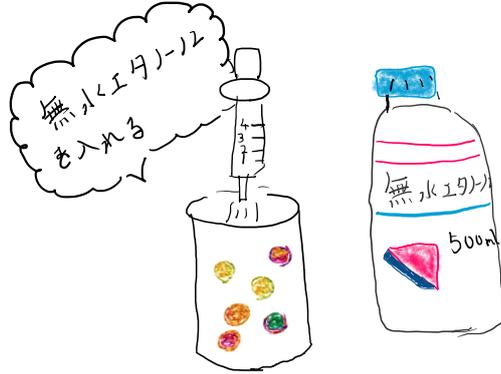
・アロマオイル ・精製水 ・無水エタノール

(ユーカリ、ペパーミント、シトロネラ、ローズマリー)

を使います。6種類作ります。

## <作り方>

- ① 無水エタノールを容器に5ml 入れる



- ② アロマオイルを5~6滴入れる



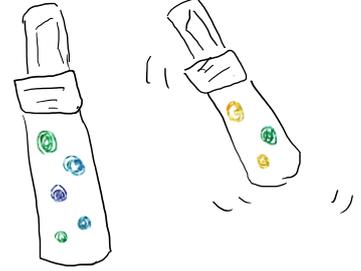
- ③ 精製水を45ml 加える



④ ラベルをはったら完成！！



よしませたら  
完成！！



## ⑤ 虫を集めるワナを作る

作った虫よけ香水の効果調べるには、ワナが必要です。

そして、ワナの所に虫よけ香水を、吹きかけます。

### <材料>

・ペットボトル・砂糖・イースト菌・水

### <作り方>

1 ペットボトルをハサミで切る。



2 ペットボトルを差し込む



3 水、200m l を 40 度のお湯にする



4 砂糖 50 g を用意する



5 お湯と砂糖を混ぜ合わせる

6 イースト菌 1 g を混ぜ合わせる



## 7 ペットボトルの周りに黒い紙を貼る



## 8 完成



## ⑨ 長野県へ行って、ワナの周りに虫よけ香水を吹きかける

次は、長野県で実験します。一つ一つ虫よけスプレーを吹きかけます。そして、庭に置いて次の日にみてみます。

<予想をする>

私は、シトロネラが一番効果的だと、思います。

なぜなら、シトロネラは色々な虫よけスプレーに使われていたからです。

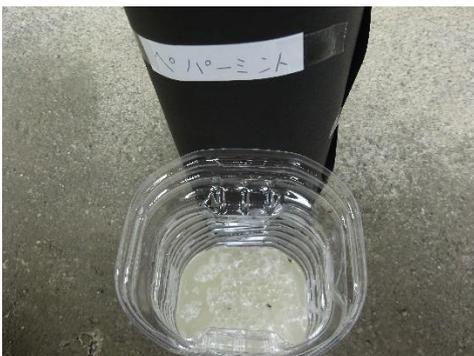
### ⑩ 虫が少なかったものが効果的

実験の結果を少なかった順にまとめます。

	合計 (匹)	アリ (匹)	他の虫 (匹)	その内、死んでいた虫 (匹)
ペパーミント	4	3	1	2
ローズマリー	5	同じくらい		5
アロマなし	9	1	8	7
ユーカリ	13	0	13	13
シトロネラ	30	同じくらい		30
mix	46	8	38	46

### <結果>

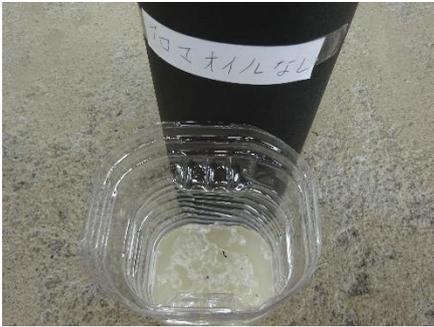
ペパーミント



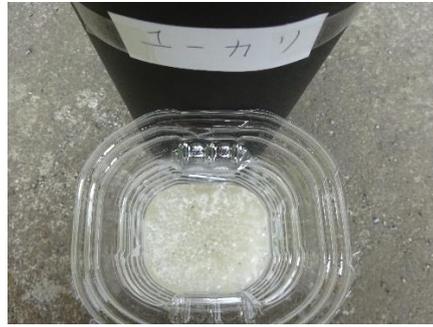
ローズマリー



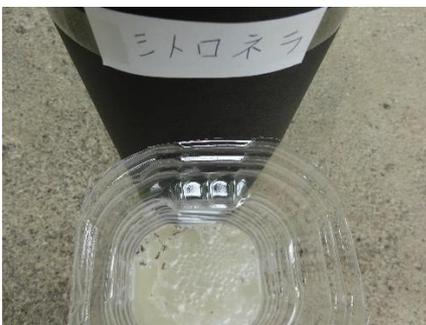
アロマオイルなし



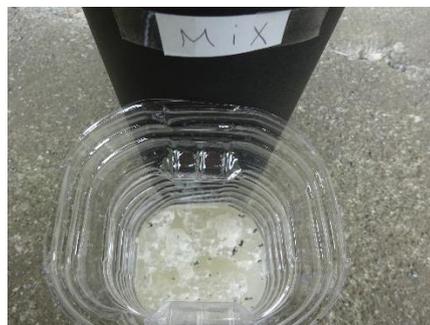
ユーカリ



シトロネラ



mix



**① 完成**

してみると、ペパーミント、ローズマリー、シトロネラが、他の虫にききました。

そして、アロマなし、ユーカリ、mix は、アリにきています。

その時の場合によって、虫よけ香水を使い分けると良いと、思いました。虫よけ香水の「強」は、ペパーミントに、なりました。そして、

「弱は、」ローズマリーです。

アリがよってほしくない時は、ユーカリが良いと思います。次にきくのは、アロマなしです。結果からアリは、アロマオイルは、あまりきかないと分かりました。

これから、虫よけ香水を使いたいです。

**銭天堂の商品が、出来ました！！**

SS

