

# 火山実験：マグマ発泡：噴火と溶岩流

コーラを発泡させることによる、マグマ噴火の実験（事前の解説が必要）。

## 【実験準備】

用意する物 A：噴火

- ・コーラ
- ・ラップ
- ・爪楊枝



B：溶岩流

- ・発泡入浴剤
- ・植木用ポッド
- ・紙粘土で作った山頂部



こんなイメージ

- 1 ペットボトル(500ml)の上部が出るくらいの大きさの植木用ポッドの底部に穴を開けて、紙粘土でペットボトルの口が出るように作った山頂部を用意する（山体をイメージ）。

## 火山実験：マグマ発泡：噴火と溶岩流

---

- 2
  - ・キャップに直径 5mm 程度の穴をあける。
  - ・ラップを折って四重にする。



- 3 発泡入浴剤をペットボトルの口に入る大きさに砕く。



- 4 コーラを少し飲んで、マグマが発泡して体積が増える様子を見やすくする。



目安としてこれくらい

## 火山実験：マグマ発泡：噴火と溶岩流

### 【噴火実験】

- 1 ・折ったラップをかぶせて、穴を開けたキャップをしめる。



- 2 ・爪楊枝を用意して、コーラをよく振る。



- 3 ・キャップの穴から爪楊枝でラップを刺すと“噴火”。



## 火山実験：マグマ発泡：噴火と溶岩流

---

### 【溶岩流実験】

- 1 ・発泡が治まったコーラ（ペットボトル）に植木用ポッドと手作り山頂部を被せて、砕いた発泡入浴剤を投入する（3かけ程度）。



- 2 ・再度発泡が促され、溶岩流を再現できる。



※本実験は「世界一おいしい火山の本」林信太郎著を参考にした。