

小麦粉ときな粉をもちいた溶岩流出・火山体形成実験

【はじめに】

いろいろな火山の形とマグマの粘りけの関係を調べてみよう。

【必要なもの】

発泡スチレンボード (25cm × 25cm × 0.5cm)

ビニル袋 (およそ20cm × 12cm、2枚)

花台

小麦粉 (90g × 2)、墨汁 (1ml)

きな粉 (約30g × 2)、水 (50ml、100ml)

【方法】

- 1 発泡スチレンボードの中央部に穴をあける。
- 2 スチレンボードにラップを載せ、セロテープで固定する。
- 3 スチレンボードの穴に合わせて、ラップに穴をあける。
- 4 2枚のビニル袋に次のものをそれぞれ入れる。
 - a 小麦粉 (90g)、水 (50ml)、墨汁 (1滴)
 - b 小麦粉 (90g)、水 (100ml)、墨汁 (5, 6滴)
- 5 ビニル袋を外側からもみ、小麦粉と水を十分なじませる。
- 6 ビニル袋の上の部分をスチレンボードの穴の下から上に出し、セロテープでラップに貼る。

セロハンテープ

- 7 ビニル袋を絞り、溶岩が発泡スチレンボードと同じ高さにくるようにする。
- 8 発泡スチレンボードの上にきな粉を厚さが5mmくらい載せる。
- 9 ビニル袋をゆっくりと絞り、溶岩が出てくる前後の土地の様子(きな粉の表面)、

出てきた溶岩（小麦粉＋水）の形などを観察する。

【まとめてみよう】

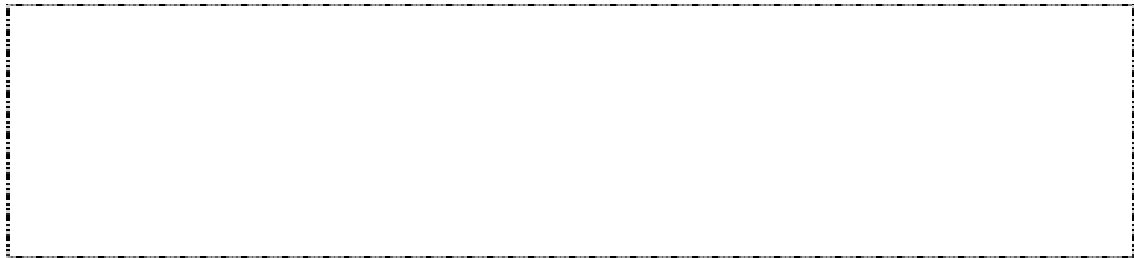
(1) 粘りけはどうか

a 小麦粉 (90 g)、水 (50ml)、
墨汁 (1 滴)

b 小麦粉 (90 g)、水 (100ml)、
墨汁 (5,6滴)

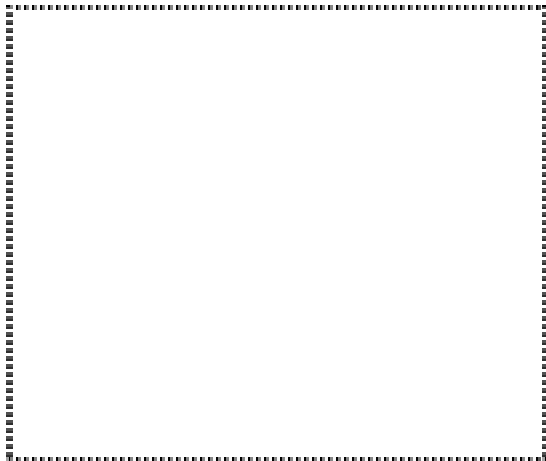


(2) マグマ (小麦粉) が見える前に地面 (きなこの表面) ではどんなことが起きたかな



(3) 火山の形 (小麦粉の形) を描いてみよう

a



b

